
NAZIONALE
BIBLIOTECA
VITT. EMANUELE
12
24 C
17

PHYSICA VNIVERSALIS

juxta principia Ariſtotelis.

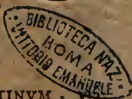
Authore P. IAC. CHANNEVELLE, *Societatis* IESV *Sacerdote.*

TOMVS II.







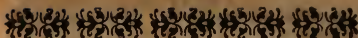


PARISIIS,
Apud EDMVNDVM MARTINVM, viâ Iacobæâ, ſub Sole aureo.

M. DC. LXIX.
CVM PRIVILEGIO REGIS.







INDEX.

PARS TERTIA PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD LIBRVM III. PHYSICORVM.

De quantitate & infinito. p. 1

DISPVTATIO I. De natura continui, seu quantitatis. p. 2

ART. I. *Natura continui aperitur.* p. 4

§. 1. *Notio vocum aperitur.* ibid.

§. 2. *An dentur partes entitativæ in substantia materiali, & accidentibus independenter à quantitate.* p. 8

§. 3. *Diluuntur objecta.* p. 12

§. 4. *In quo posita sit essentia quantitatis.* p. 15

§. 5. *Diluuntur objecta.* p. 20

§. 6. *De causa materiali in qua, & distinctione quantitatis.* p. 24

§. 7. *Proprietates quantitatis.* p. 30

ART. II. *An quantitas constet partibus sine fine dividuis.* p. 31

§. 1. *Prænotanda quædam.* ibid.

§. 2. *Refellitur sententia Zenonis.* p. 33

§. 3. *Refellitur secunda sententia.* p. 37

§. 4. *Statuitur sententia Aristotelis.* p. 39

§. 5. *Diluuntur objecta.* p. 44

ART. III. *Quomodo*

partes in continuo distinguantur. p. 62
§. 1. Pranotanda quadam. ibid.
§. 2. Solvitur quaestio. p. 64
§. 3. Diluuntur objecta. p. 70
ART. IV. De punctis continuantibus, & terminantibus. p. 82
§. 1. An dentur indivisibilia realia in quantitate. ibid.
§. 2. Explicatur magis unio partium continui. p. 87
§. 3. Diluuntur objecta. p. 91
§. 4. Diluuntur objecta pro punctis continuantibus. p. 100

DISPVTATIO II. De infinito. p. 106

ART. I. De natura & principiis infiniti. p. 107
§. 1. Quid sit infinitum. ibid.
§. 2. Divisio infiniti. p. 109
§. 3. Quadam pronuntiata de natura infiniti. p. 112
ART. II. An detur actu infinitum, aut dari possit. p. 122
§. 1. An detur infinitum actu creatum in rebus, aut naturaliter dari possit. ibid.
§. 2. Diluuntur objecta. p. 124
§ 3. An detur infinitum potentiâ in rebus. p. 129
§. 4. An saltem divinitus possit dari infinitum actu creatum. p. 136
ART. III. Diluuntur objecta. p. 143
§. 1. Diluuntur objecta ex omnipotentia Dei petita. ibid.
§. 2. Diluuntur objecta ex parte scientia & bonitatis divina. p. 152
§. 3. Diluuntur objecta ex parte creatura. p. 161.

PARS QVARTA

PHYSICÆ VNIVERSALIS, AD LIBRVM QVARTVM PHYSICOR.

De loco, & vacuo. p.168

DISPVTATIO I. De loco. p.169

ART. I *De existentia, natura, & affectionibus loci.* p. 170.

§. 1. *Multiplex loci partitio.* ibid.

§. 2. *An sit locus externus.* p. 172

§. 3 *Quid sit locus externus.* p. 173

§. 4. *Vnde petatur loci immobilitas.* p.175

§. 5. *Proprietates loci.* p. 181

ART. II. *De forma constitutiva rei in loco.* p. 185

§. 1. *Quæstio definitur.* p.186

§. 2. *Variæ quæstiones de natura vbicationis.* p. 191

§. 3. *Diluuntur objecta.* p.196

§. 4. *An res aliqua possit esse nullibi.* p. 202

ART. III. *Quibus rebus conveniat esse in loco, & quomodo.* p. 206.

§ 1. *An rebus quantis per se primò conveniat esse in loco.* ibid.

§. 2. *Quomodo Deus sit in loco, & quæ illius immensitas.* p. 209

§. 3. *Affertur altera sententia, & probatur.* p. 214

§. 4 *Diluuntur objecta.* p. 221

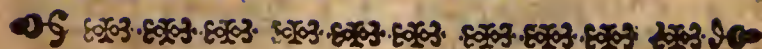
§. 5. *De loco spirituum creatorum.* p. 229

ART. IV. *De corporibus in vno, aut pluribus locis.* p.232

§. 1. *De penetratione corporum.* ibid.
§. 2. *Quomodo fiat penetratio corporum.* p. 236
§. 3. *De eodem corpore in pluribus locis posito.* p. 240
§. 4. *Diluuntur objecta.* p. 242
ART. V. *Quænam prædicata conveniant corpori replicato.* p. 245

DISPVTATIO II. De vacuo. p. 252

ART. I. *De natura, & existentia vacui.* ibid.
§. 1. *Quid sit vacuum.* ib.
§. 2. *An detur vacuum in natura, aut naturaliter dari possit.* p. 253
§. 3. *Diluuntur objecta.* p. 257
§. 4. *Diluitur gravis objectio.* p. 261
§. 5. *Quâ virtute natura resistat vacuo.* p. 266
ART. II. *De virtute vacui effectrice, & motibus qui fiunt in vacuo.* p. 270
§. 1. *Quâ virtute induci possit vacuum.* ibid.
§. 2. *An saltem divinâ virtute vacuum induci possit.* p. 273
§. 3. *De motu in vacuo.* p. 278
§. 4. *Diluuntur objecta.* p. 282



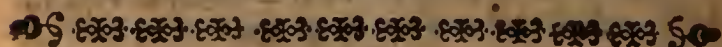
PARS QVINTA
PHYSICÆ VNIVERSALIS,
AD LIBRVM QVARTVM ARISTOTEL.

De duratione, & speciebus illius. p. 288

DISPVT. VNICA. De duratione. ibid.

ART. I. *Natura durationis & species.* p. 289
§. 1. *Quid sit duratio.* ib.

§. 2. *Quotuplex sit duratio.* p. 290
§. 3. *Quid sit æternitas, & ævum.* p. 291
§. 4. *Quomodo duratio distinguatur à re durante.* p. 296
§. 5. *Diluuntur objecta.* p. 303
ART. II. *De tempore, seu duratione externa rerum corruptibilium.* p. 306
§. 1. *An detur tempus reale.* p. 307
§. 2. *Quid sit tempus.* p. 308
§. 3. *Quæstiones de natura temporis solvuntur.* p. 313
§. 4. *Quibus partibus constet tempus.* p. 315
§. 5. *Diluuntur objecta.* p. 319
§. 6. *Quænam sint in tempore.* p. 329



PARS SEXTA

PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD RELIQVOS PHYSICÆ VNIVERSALIS LIBROS.

De motu. p. 332

DISPVT. VNICA. De natura motûs in communi. p. 333

ART. I. *Natura motûs explicatur.* ibid.
§. 1. *Quædam observantur.* ibid.
§. 2. *Definitur motus.* p. 336
§. 3. *De distinctione motûs propriè dicti à mutatione, ejúsque partitione.* p. 342
§. 4. *De motu relato ad immobile, & terminum ad quem.* p. 349
§. 5. *De vnitate motûs.* p. 351

§. 6. *De contrarietate motuum, & quietum.* p. 356

ART. II. *De motu locali.* p. 361

§. 1. *An sit motus localis.* p. 362

§. 2. *Quid sit motus localis.* p. 366

§. 3. *Solvuntur variæ quæstiones de natura motûs localis.* p. 368

§. 4. *Variæ species motûs localis.* p. 374

§. 5. *Affectiones motûs localis.* p. 377

§. 6. *Quomodo res incipiant, & desinant.* p. 379

§. 7. *De velocitate, & tarditate motûs.* p. 383

§. 8. *Diluuntur objecta.* p. 388

ART. III. *De motu violento projectorum, & de impetu.* p. 390

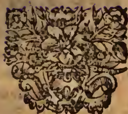
§. 1. *Prænotanda quædam.* p. 391

§. 2. *Pronunciata quædam de natura, ortu, progressu, & interitu impetûs.* p. 395

§. 3. *Diluuntur objecta.* p. 401

§. 4. *De motu directo, & reflexo.* p. 407

APPENDIX. *De primo motore.* p. 410



PHY-



PARS TERTIA PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD LIBRVM TERTIVM PHYSICORVM.

TRIBVS potiſſimùm partibus continetur methodus ſcientiæ naturalis, ſubjecto, principiis, & affectionibus; hanc doctrinam tradit Ariſtoteles lib. 1. de cælo: *Scientia*, inquit, *de natura eſt circa corpora, horúmque magnitudines, & affectiones, atque harum affectionum principia.* Subjectum eſt corpus naturale; principia vel ſunt interna, nempe materia, & forma: vel externa, nempe cauſa efficiens, & finalis; affectio alia paſſiva, alia activa; paſſiva eſt vel prima, vel à prima orta; prima eſt quantitas: orta à prima eſt locus, & tempus: activa quoque eſt vel prima, vel ſecunda; prima eſt qualitas phyſica, & motrix: ſecunda eſt motus, qui à qualitatibus motricibus oritur.

De corpore naturali, ejúſque principiis egit

Aristoteles duobus primis libris Physic. affectiones hoc tertio libro, aliísque prosequitur; naturam, & species motûs ab initio hujus libri ad text. 24. edisserit: tum intermissâ disputatione de motu, & ad quintum librum, trésque alios rejectâ, agit de infinito, quia cùm motus sit essentialiter continuus, & infinitè secari possit; natura illius non potest perfectè intelligi sine rudi aliqua notione infiniti.

Nos, vt tota, quam de motu instituemus, tractatio perpetuâ serie connectatur, eam ad librum 5. rejicimus, huícque insistimus vni hac tertiâ parte, vt naturam quantitatis primùm, deinde infiniti indagemus: quare duplex erit disputatio. Prima de quantitate, secunda de infinito.

DISPVTATIO PRIMA.

De natura continui, seu quantitatis.



VPLEX finitudo entis creati; altera essentiæ, altera quantitatis; quodlibet enim ens creatum terminis suæ essentiæ concluditur; physicis quidem, si habeat essentiam physicam, putà materiâ, & formâ; metaphysicis autem, si metaphysicam, nempe genere, & differentiâ. Præterea alia est finitudo, quam certa, ac determinata extensio materiæ facit, & à qua habet ens corporatum, vt longum, latum, & profundum sit, adeóque certis, ac definitis locorum spatiis circumscribatur; prima finitudo propria est spirituum creatorum, qui definitos habent essentiæ

terminos; ſecunda corporum, quam à quantitate mutuantur, de qua hîc nobis eò eſt accuratiùs agendum, quò latiùs in reliquas Philoſophiæ partes funditur hæc tractatio. Si enim Mathematicam ſpectes, in quanto tota eſt; ſi Phyſicam, non quantitatem modò conſiderat, ſed etiam ſingula, de quibus agit, cum quantitate habet immixta.; ſi Metaphyſicam, nec à quanto ipſa abſtinet, diſcretum enim invenit in numero ſubſtantiarum ſpiritalium, & virtualem in iiſdem extenſionem rimatur, vt multis Philoſophis placet.

De continuo paucis quidem egit Ariſtoteles tum in Phyſicis, tum in aliis operibus; vnicam enim quæſtionem tractavit 6. Phyſic. an corpora conſtent partibus infinitè dividuis, aut punctis; ſed plures in Philoſophiam de natura continui quæſtiones invexit malè feriata quorumdam Philoſophorum curioſitas, quibus non tam naturam illius explicant, quàm addiſcentium ingenia implicant, vt meritò & labyrinthus Philoſophiæ, & crux ingeniorum dici conſueverit, & verò ſit. Ne tamen à communi philoſophandi inſtituto diſcedere videamur, 1. examinabimus naturam continui, ſeu quantitatis tum ſecundùm ſe, tum in ordine ad ſubſtantiam, quæremúſque quid ſit, & quomodo à ſubſtantia diſtinguatur. 2. Ipſius compoſitionem diſcutiemus; an ex partibus infinitè dividuis, & iis quidem potentiâ diſtinctis, an ex punctis phyſicis, aut mathematicis conſtet, inquiremus. Denique an puncta ſaltem continuantia, & terminantia admittat, definiemus.

ARTICULUS I.

Natura continui aperitur.

QVATVOR in hoc articulo de quantitate examinamus; 1. certarum vocum vim, & notionem aperimus, 2. essentiam quantitatis, 3. subjectum illius, 4. nativas illius affectiones.

§. I. *Notio vocum aperitur.*

I. PLURES hîc voces in examen vocandæ, vt quæ vis illis subsit, & notio, clariùs pateat, cujusmodi sunt quantitas, extensio, mensura, divisibilitas, impenetrabilitas, &c.

II. Quantitas generatim duplex; altera virtutis, & impropria: altera molis, & propria. Prima est gradus perfectionis vel essentialis, vel accidentalis, à quo res dicitur magna, vel parva: sic Deus dicitur esse maximus, seu infinitæ magnitudinis ob infinitas perfectiones, quas includit. Secunda est accidens physicum, per quod res dicitur habere partes extra partes, extendi loco, longa, lata, & profunda fieri. Vniversim sumpta extensionem sonat, vnde interroganti, quanta res sit, examinatâ ipsius extensione, respondere solemus esse pedalem, bipedalem, &c.

III. Extensio est positio vnius partis extra alteram; hinc omne quantum debet constare partibus, quæ non sint omnes simul, sed situ, loco, & spatio, aut tempore dissitæ; & quoniam partes possunt non esse simul vel loco, vel tempore; hinc

IV. Prima partitio quantitatis fit in permanen-

tem, & ſucceſſivam; illa eſt extenſio rei permanentis in ordine ad locum, & dicitur magnitudo; hæc extenſio rei ſucceſſivæ in ordine ad tempus; omnis quippe quantitas habet partes extra ſe invicem, ſed interdum ſimul exiſtunt, vti ſunt partes magnitudinis, interdum non ſimul exiſtunt, ſed vna poſt aliam, vti ſunt partes temporis, quæ nunquam ſunt ſimul permanenter.

v. Permanens, & ſucceſſiva ſubdividuntur in continuam, & diſcretam. Continua eſt, cujus partes communi termino copulantur, ſeu cujus extrema ſunt idem diviſibiliter: ſic baculus eſt aliquod continuum, quia ejus extrema ſunt idem lignum diviſibiliter. Diſcreta, cujus partes nullo communi termino copulantur: ſic decem vnitates in numero denario nullo communi vinculo colligantur; diſcretæ duplex ſpecies, numerus, & oratio, de quibus fusè part. 3. Logicæ, diſp. 3. art. 1. §. 3.

vi. Quantitas permanens triplex, linea, quæ eſt extenſio in longum: ſuperficies, quæ eſt extenſio in longum, & latum: corpus, quod eſt extenſio in longum, latum, & profundum, vbi corpus ſumitur pro entitate accidentaria, à qua corpus naturale dicitur trinè dimenſum. De triplici hac ſpecie quantitatis egimus part. 3. Logicæ, diſp. 3. a. 1. §. 2.

vii. Extenſio, vt ſic, ſonat partium extraeitatem; hinc extenſum dicitur, quod habet partes extra partes, inextenſum, quod habet partes intra partes; ſed quia partes ſumuntur vel in ordine ad totum, vel ad ſe, vel ad locum; hinc

viii. Extenſio æquivoca eſt, ſignificat enim 1. proprietatem ſubſtantiæ in eo poſitam, quòd habeat partes extra partes in ordine ad ſe, ideſt, quarum vna diſtinguitur ab altera, ideóque vocatur

entitativa, & ſubſtantiæ materialis propria. 2. Sumitur in ordine ad totum, & poſita eſt in exigentia quadam aptitudinali, vt partes, quæ ſunt in toto, certum quemdam ordinem inter ſe teneant, caput immediatè collo nectatur, collum humeris; quam ad ſubſtantiam pertinere poſtmodùm oſtendemus. 3. Sumitur in ordine ad locum, pro exigentia quadam occupandi locum, expellendo aliud corpus; éſtque vel remota, quæ ſubſtantiæ convenit, vel proxima, quæ eſt propria quantitatis. 4. Rurſus in ordine ad locum, dupliciter ſumitur, 1. pro exigentià proxima occupandi locum per extruſionem cujuſlibet alterius corporis, vel alterius partis ab eadem parte loci, dicitúrque extenſio interna quantitatis: 2. pro actuali occupatione loci cùm expulſione actuali cujuſlibet corporis, aut alterius partis, dicitúrque extenſio externa.

1 1. Vis illa expellendi quodlibet corpus, ſive aptitudinalis ſit, ſive actualis, dupliciter intelligitur, 1. pro vi quadam, quæ in vna parte exiſtens, habet vim excludendi aliam partem ejuſdem corporis: ſic extenſio exiſtens in brachio, excludit ab eodem loco humerum, aut manum: 2. pro vi per totum corpus diffuſa ad excludendum aliud corpus è ſuo loco: ſic corpus humanum per vim extenſivam, vel potiùs per extenſionem actualem excludit quodlibet aliud corpus à loco, in quo eſt.

2. Extenſio dividitur in formalem, & virtualem; prima eſt, quæ reſpondet quantitati molis, & eſt propria rerum corporatarum, per quam diverſis loci partibus ſecundùm diverſas ſui partes, eáſque impenetrabiles correſpondent. Secunda dicitur competere ſubſtantiis ſpiritualibus, quæ licèt ſint in toto loco, & totæ in qualibet parte realiter, ta-

men quatenus coexiſtunt totius ſpatii partibus pluribus, virtualem quandam habent extenſionem, quâ dicuntur in qualibet parte loci non eſſe totaliter, quamvis realiter totæ ſint.

XI. Impenetrabilitas tertia vox eſt, de qua hæc accipe. Differunt impenetrabilitas, & impenetratio, penetrabilitas, & penetratio; impenetrabilitas eſt ipſa quantitas, prout exigit non penetrari, ſeu excludere aliud corpus, aut certè vnam partem ejuſdem corporis ab alia. Breviùs eſt impotentia recipiendi in ſe aliud corpus; impenetratio eſt actualis expulſio duarum quantitatum ab eodem loco, & accidens modale quantitatis internæ, quod poteſt ab ea abeſſe, vt patet in corpore Chriſti.

XII. Penetrabilitas eſt non repugnantia corporis quanti ad aliud admittendum ſecum in eodem loco; ſeu capacitas obedientialis in corpore quanto ad recipiendum aliud corpus.

XIII. Penetratio eſt duarum quantitatum, ſeu corporum quantorum in eodem loco ſimul poſitio.

XIV. Diviſibilitas duplex, externa vna, & phyſica, quæ in actum reducitur per actualem ſeparationem partium vnitarum in ordine ad locum: altera interna, & entitativa, quæ in actum reducitur per diſſolutionem partium vnitarum ſubſtantiæ in ordine ad ſe: prima eſt propria quantitatis, ſecunda ſubſtantiæ materialis.

XV. Menſura duplex, paſſiva, & activa; de paſſiva egit Ariſtoteles 5. Metaph. de activa in Categoriis.

XVI. Paſſiva eſt res apta, vt menſuretur ab alia: activa, res apta ad aliud menſurandum, ſeu id, quo cognoſcimus, quantum aliquid eſt: ſic pannus eſt menſura paſſiva, vlna activa. Quanquam

vtraque ſumitur vel aptitudine, vel actu ; activa aptitudine illud eſt, quod poteſt aſſumi ad aliud menſurandum: activa actu, quæ menſurat aliquid actu. Paſſiva aptitudinalis, quæ poteſt aſſumi, vt menſuretur, dicitúrque menſurabilitas : paſſiva actualis, quæ actu menſuratur. Porrò menſurare actu, nihil aliud eſt, quàm vnius rei quantitatem ad aliam applicare, vt per eam ejus quantitas cognoſcatur : ſic vlnâ pannum menſuramus ; hinc ex Ariſtotele menſura eſt id, quo cognoſcimus quantum, ideſt, id quod aptum eſt, vt per ipſum alterius quantitas cognoſcatur.

XVII. Menſuratio vel fit per accommodationem vnius ad aliud, cùm res menſurata vel æquatur menſuræ, vel ſi minor eſt, per repetitionem menſuræ adæquatur : ſic palmo ad metiendam vlnam vtimur ; hic autem modus eſt proprius numeri, nec circa continua corpora exercetur, niſi prout illis numerus aliquis ineſſe apprehenditur ; vtrumque modum Philoſophus complexus eſt his verbis : *cognoſcitur autem quantum, vt quantum, aut vno, aut numero*, ideſt, aut vnâ menſurâ applicatâ, aut ejuſdem repetitione.

§. II. *An dentur partes entitativæ in ſubſtantia materiali, & accidentibus independenter à quantitate.*

FVERVNT in ea ſententia plures è Thomiſtis, vt dicerent, ſubſtantiam nullas planè habere partes, niſi dependenter á quantitate, contra quos ſit

I. ASSERTIO. Res corporatæ, etiam ſejunctæ à quantitate, habent partes entitativas, adeó-

que possunt dividi à Deo. Probatur factâ hac hypothesi ; sumatur lignum bipedale suâ affectum quantitate, tum in duas partes A, & B dividatur, servetúrque Lutetiæ pars A, & pars B Romam deportetur ; deinde destruatur vtriusque quantitas, servatâ vtriusque substantiâ, sic argumentor : Pars materiæ, quæ erat sub pede A, distinguitur realiter à parte materiæ, quæ erat sub pede B quantitatis : ergo datur in substantiis corporatis pars, & pars entitativa independenter à quantitate. 2. Substantia corporea exigit extendi ad exigentiam quantitatis : ergo id habet ratione partium entitativarum, quas in se continet. Probatur antecedens, in hoc differt substantia corporea à spirituali, quòd corporeæ repugnet esse totam in toto loco, & totam in qualibet parte. 3. Partes substantiæ sunt subjectum, & causa materialis partium quantitatis : ergo dantur partes in substantia priores partibus quantitatis : ergo sunt independentes à quantitate.

Dices 1. substantiam materialem habere quidem partes virtuales ex se, at formales accipere à quantitate. Contrà : partes illæ vel sunt virtuales per se, vel non ; si primum, ergo nunquam possunt fieri formales per quantitatem, quia quod est virtualiter tale per se, nunquam potest fieri tale per aliud: sic Deus, qui est virtualiter discursivus, nunquam potest fieri formaliter discursivus. Ratio est, quia virtualiter illud tale est, quod in se perfectiori modo continet quod ab aliis formaliter continetur cum imperfectione : ergo illud nunquam natura deprimet ad imperfectam possessionem formæ cum jactura nobilioris.

Dices 2. partes esse priores quoad entitatem, non quoad rationem partium. Contrà : dum quantitas

educitur ex materia, non tota educitur ex qualibet parte ſubſtantiæ, quia ſingulæ partes in tota ſubſtantia reciperentur, adeóque penetrativè ponerentur: ergo ſingulæ educuntur ex ſingulis partibus ſubſtantiæ, in quibus poſtmodùm recipiuntur: ergo ſubſtantia habet partes entitativas independenter à quantitate.

Confirmatur 1. quia ratio reddi non poſſet, cur vnica aquæ guttula non poſſet naturaliter quantitatem tantam in ſe recipere, quantam integer fluvius. 2. Conſecret aliquis ſacerdos mediam hoſtiam, tunc dividetur ſubſtantia panis, alterâ quidem mediâ parte ſuperſtite, alterâ verò deſtructâ, licèt non dividatur quantitas, accidentia ſiquidem per conſecrationem non pereunt. 3. Agens condenſatum, v. g. ignis in furnulis Chymicorum ideo majorem vim exerit, quia ſub minori extenſione plures partes entitativas ſubſtantiæ igneæ continet; at vbi dantur plures, & plures partes, ibi datur ratio partium.

II. Assertio. Partes entitativæ aliæ ſunt extra alias tum in ordine ad ſe, tum in ordine ad totum independenter à quantitate, adeóque habent extenſionem entitativam ex ſe. Prob. 1. materia ſecundùm diverſas ſui partes, vt dixi, recipit, & ſuſtentat in ſe diverſas quantitatis partes: ergo præſupponitur materia extenſa ad receptionem quantitatis; quod enim inextenſum eſt, non poteſt extenſo congruere, & aptari: 2. Sublatâ quâlibet quantitate corporis humani, adhuc tamen caput jungeretur immediatè collo, & collum humeris: vt de facto ordinantur partes corporis Chriſti in Euchariſtia.

Dices, ſublatâ quantitate, manere partes ordi-

natas per accidens, quatenus ex se sunt indifferentes, vt ordinatæ sint, vel confusæ. Contrà: ordinatio, quæ manet in partibus, est effectus formalis alicujus causæ formalis, non quantitatis, quæ non existit: ergo alicujus, quod in substantia per se insit. 2. Quodlibet ens naturale exigit partium ordinationem ad operationes obeundas; nam deordinatio partium repugnat modo operandi cujuslibet entis corporei: ergo & modo essendi, quia modus operandi sequitur modum essendi.

III. ASSERTIO. Substantiæ materiales, quantitate sublatâ, habent partes extra partes, non tantùm in ordine ad se, & ad totum, sed etiam in ordine ad locum, & extensionem aptitudinalem, quâ petunt aliquem situm. Prob. 1. substantia materialis exigit divisibiliter extendi: ergo seclusâ quantitâte, exigit esse in spatio divisibili. 2. Deus auferat quantitatem à cælo, tunc vel partes illius entitativæ remanebunt in proprio situ, vel confluent in punctum; at non confluent in punctum; vel enim confluerent in punctum per instans, at implicat dari motum localem in instanti; vel per aliquod tempus: ergo eo tempore, quo in punctum partes coïbunt, substantia materialis occupabit locum sine quantitate, & concipietur à nobis substantia sine quantitate. 3. Substantia materialis, habet partes eodem modo inter se vnitas, quo sunt vnitæ sub quantitate: ergo cùm sub quantitate habeant tantam extensionem ad locum, quantam habet ipsa quantitas, tunc sequitur substantiam illam per se, sublatâ etiam quantitate, non tantùm extensionem internam in ordine ad totum, quæ in vnione partium ordinata consistit, sed etiam externam: non quantitativam quidem, sed enti-

tativam ad locum habituram : ita vt vna pars vni parti respondeat, & altera alteri.

§. III. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. ex Aristotele 1. Phys.tex.15. Sublatâ quantitate, substantia omnis indivisibilis est : ergo materia non habet partes entitativas distinctas independenter à quantitate.

Resp. dist. ant. Divisione physicâ, & quantitativâ, concedo : metaphysicâ, & entitativâ, nego; physicam divisionem voco, quæ à quantitate oritur, & quâ vnum corpus per gladii sectionem divideretur : metaphysicam, quâ per vim angelicam v.g. vna pars ab altera separaretur, & hæc convenit substantiæ materiali, etiam dum à quantitate separatur. Prima oritur proximè ab extensione quantitativa in ordine ad locum. Secunda ab extensione entitativa partium materialium, in ordine quidem ad locum, sed remotè; de prima agit Aristoteles, quam substantiæ à quantitate sejunctæ negat.

Instabis : Ergo partes substantiæ materialis essent divisibiles, & mensurabiles sine quantitate.

Resp. dist. Divisione, & mensurabilitate internâ, seu entitativâ, concedo : externâ, seu quantitativâ, & physicâ, nego.

Objicies 2. Omnis compositio est inter materiam, & formam : partes entitativæ non se habent vt materia, & forma.

Resp. 1. falsissima major, in compositione qualitatum. Resp. 2. dist. maj. Compositio physici compositi constitutiva, concedo : entitativa, nego; hæc enim resultat ex partibus materiæ integra-





liter, & entitativè componentibus.

Instabis 1. Si partes entitativæ, sublatâ materiæ quantitate, tenent eundem situm, habent figuram: figura resultat ex terminatione extensionis quantitativæ: ergo &c.

Resp. dist. majorem: Si tenent eundem situm quantitativum, concedo: entitativum, nego; ad sublatâ quantitate, habent partes materiæ situm duntaxat entitativum, quatenus non exigunt esse in indivisibili; non autem situm quantitativum, à quo oritur figura, aut vt alii volunt, habent figuram organicam, non situalem, quæ à quantitate petitur.

Instabis 2. Saltem essent in eodem corpore plures lineæ, & superficies.

Resp. dist. Plures entitativæ, esto; nam substantia cùm extendatur loco sine quantitate, habet suam superficiem entitativam, etiam à quantitate sejuncta: quantitativæ, nego; vnde si quantitas materiæ jungitur, tunc erit duplex superficies, vna entitativa, altera quantitativa.

Objicies 3. Materia individuatur à quantitate ex D. Thoma: ergo non habet partes independenter à quantitate.

Resp. dist. ant. Sensibiliter, & quoad nos, concedo: secundùm se, nego. Audi D. Thom. opusc. 32. de materiæ individuatione sic loquentem: *Materia*, inquit, *sub certis dimensionibus dicitur esse causa individuationis, non quòd dimensiones causent individuum; accidens enim non causat suum subjectum, sed quòd per dimensiones certas demonstratur individuum, quod non esset nobis cognitum, si non esset affectum quantitate; nullo enim sensu percipi posset, si non coextenderetur loco externo, quod*

obtinet beneficio quantitatis. Porrò quod dixi de ſubſtantia corporea, idem dicendum de accidentibus corporatis, quæ præter gradus intenſionis, & remiſſionis, habent partes entitativas accidentales ſine ſubſtantia.

Quæres 1. Si corpus ſpoliaretur quantitate internâ, & externâ, quid de eo fieret?

Reſp. 1. Tunc non exigeret ampliùs, ſaltem proximè, & immediatè loco externo impenetrabiliter coextendi, quia non haberet ampliùs quantitatem internam, quæ eſt radix proxima extenſionis externæ; exigeret tamen remotè, quia quodlibet corpus naturale exigit naturaliter juſtam extenſionem, ſine qua forma cujuſque compoſiti non poteſt vires ſúas exerere, nec operari. 2. Partes illius remanerent in eodem loco, iǹ quo antea erant; poſſent tamen à Deo, vel ab Angelo contrahi in minus ſpatium, aut ad majus extendi, prout eſſet plus, vel minus materiæ. 3. Non tamen confluerent in punctum, quia punctum dari non poteſt. 4. Foret penetrabile, & invulnerabile, quia careret quantitate externâ, à qua oritur proxima impenetrabilitas; quin etiam Chriſti corpus cum ſua quantitatè interna penetrabile eſt, & corpora beatorum poſt reſurrectionem, licèt quantitatem habitura ſint, ſe penetrabunt.

Quæres 2. an corpus ſpoliatum ſuâ quantitate viſibile foret?

Reſp. Si deſtructâ quantitate, maneret color extenſus, videri poſſet, niſi fortè in anguſtiſſimum ſpatium ſe contraheret. Item ſi maneret gravitas, projectum deorſum vſque ad centrum terræ ſine vllo ſui incommodo perveniret; quin & haberet vbi internum, partéſque illius ſervarent eundem ſitum,

nec foret tota substantia in eadem parte.

Quæres 3. à quo eadem substantia ad talem, vel talem extensionem localem determinaretur?

Resp. 1. à majori, vel minori multitudine partium entitativarum, quas haberet; major enim multitudo partium, cæteris paribus, requirit majorem tum quantitatis, tum extensionis molem, sicut minor multitudo minus exigit quantitatis; non tamen ita convenit certa, ac determinata extensio materiæ alicui, quin naturaliter vel paulò major, vel paulò minor eidem possit attribui. Ratio est quòd eadem quantitas condensari, & rarefieri naturaliter possit: ergo huic rarefactioni, & condensationi materia accommodari debet.

Resp. 2. sumendam esse determinationem raritatis, vel densitatis, præsertim à forma substantiali; nam quòd in igne materia sit admodùm rara, non tam id habet ratione sui, quàm ratione formæ igneæ, quæ per se cùm sit multùm calida, & sicca, hanc raritatem exigit, cui materia se accommodat. Contrà verò materia, quæ subest formæ terræ, majorem patitur condensationem, quia ejusdem exigentiæ se accommodat; hinc si materia existeret ab omni forma prorsus spoliata, nullam per se haberet raritatem, aut densitatem, nisi quam Deus vellet ei tribuere.

§. IV. *In quo posita sit essentia quantitatis.*

I. OBSERVATIO. CERTA sunt duo. Primum, essentia quantitatis, non est posita in extensione partium in ordine ad totum, aut inter se, aut ad locum, si sit tantùm entitativa extensio, quia triplex illa extensio convenit substantiæ ma-

teriali independenter à quantitate, vt jam probatum est.

Secundum, non est quoque posita in extensione externa, quâ corpus occupet locum, aliúdque actu expellat ab eodem, vel pars vna alteram ejusdem corporis, quia in Eucharistia corpus Christi existit indivisibiliter quoad locum, & simul penetrativè cum speciebus sacramentalibus; ita vt in eadem parte spatii sint omnes partes corporis Christi non tantùm cum sua quantitate, sed etiam cum quantitate panis, & vini; at corpus Christi non habet extensionem externam, quæ est modus quidam ab interna realiter distinctus, qui proinde manente internâ quantitate, mutatur, vt in rarefactione, & condensatione contingit. Supersunt itaque quatuor sententiæ: prima Alberti Magni reponentis essentiam quantitatis in mensura: secunda in divisibilitate: tertia in impenetrabilitate. Dixi in impenetrabilitate, non in extensione impenetrabilitatem exigente: ita Oviedo in Metaph. controv. 7. quarta denique in radice impenetrabilitatis, hoc est, in extensione aptitudinali per ordinem ad spatium, quæ sit exclusiva alterius corporis, aut alterius partis ejusdem ab eodem loco, in quo est altera pars. Rem vt definiam, quatuor principia statuo.

Primum, quælibet forma virtualiter multiplex habet multos effectus formales. Patet exemplo albedinis, dum vnitur parieti; facit enim eum 1. album, 2. visibilem, 3. similem alteri parieti albo, 4. non nigrum.

Secundum, hinc inter effectus formales ejusdem formæ, alii sunt primarii, alii secundarii; primarius est, ex quo secundarii nascuntur, sive sint re-

lativi, five negativi. Primarius à forma inhærente subjecto etiam divinitus separari non potest, quia formam esse in, est formam informare, informando autem tribuit effectum formalem, saltem primarium: secundarii effectus sunt separabiles; alii quidem naturaliter, vt relativi: sic destructo termino, paries non denominatur ampliùs actu relatus, sed referibilis, quia tunc respicit terminum, vt possibilem, non vt actu existentem: alii supernaturaliter, vt negativi.

Tertium, quælibet forma definiri solet per effectum formalem primarium, quia definitio est explicatio essentiæ, essentia principium proprietatum; primarius porrò effectus est principium, & radix aliorum effectuum: ergo per illum essentia formæ debet explicari.

Quartum, itaque quantitatis essentia, cùm forma accidentalis sit, debet explicari per effectum illius formalem primarium, non per secundarios; hoc pronuntiatum sequitur ex aliis. His observatis, sit

VNICA ASSERTIO. Essentia quantitatis consistit in extensione partium interna, cum exigentia proxima impenetrabilitatis: seu quemadmodum alii loquuntur, in eo, vt per se sit loci proximè repletiva, tribuátque proximam aptitudinem essendi in loco repletivè; hæc enim eodem recidunt. Ita Suares Granat. disp. 4. Metaph. sect. 2. n. 21. & sect. 4. per totam, Comptonus disp. 9. Metaph. sect. 2. Conimbricenses, & alii.

Probatur: Essentia cujusque formæ in eo constituitur, quod est primarius illius effectus, ex 3. principio: effectus primarius quantitatis est dare extensionem partium, cum exigentia proxima impenetrabilitatis, seu esse per se loci repletivam, &

tribuere proximam aptitudinem substantiæ corporatæ essendi in loco repletivè : ergo essentia quantitatis consistit in extensione partium interna, cum exigentia impenetrabilitatis. Probatur minor : si quis esset alius effectus primarius quantitatis, vel extensio entitativa partium substantiæ in ordine ad totum, aut ad se, aut ad locum, cum exigentia remota replendi locum, vel mensura, vel divisibilitas, vel impenetrabilitas, aut impenetratio, quâ expellat corpus aliud à loco, in quo est : nihil horum primarius quantitatis effectus esse potest.

Non triplex extensio entitativa, quia partes materiæ entitativæ habent illam trinam extensionem ex vi naturáque sua, etiam sublatâ quantitate, vt jam confectum est superiori §.

Non mensura, 1. quia mensura est id quo cognoscimus quantum à posteriori : ergo mensura supponit quantitatem, adeóque illius essentiam. 2. Omnis mensura est vel activa, vel passiva : neutra est primarius effectus quantitatis; non activa, quia potest dari quantitas, quæ non actu mensuret; non passiva actualis, quia nihil potest esse sine sua essentia; at quantitas potest esse, & non mensurari actu, si sit penetrata; non aptitudinalis, quia prius est quantitatem esse extensam, quàm aptam commensurari; vlna enim ideo est commensurabilis alteri vlnæ, quia extensa : ergo mensurabilitas est effectus secundarius, qui proinde supponit primarium.

Non divisibilitas, quia supponit vnitatem extensionis; prius est enim partes esse vnum vnitate continuationis, quàm posse separari; separabilitas enim supponit vnitatem, & extensionem aptitudinalem.

Non impenetratio, tum quia poteſt ſeparari à quantitate; duo enim corpora divinitus poſſunt eſſe penetrata: tum quia impenetratio ſupponit impenetrabilitatem à qua fluit.

Non impenetrabilitas, quia ſupponit extenſionem loci repletivam: ergo ſupereſt, vt effectus primarius quantitatis ſit extenſio partium, cum exigentia proxima impenetrabilitatis, adeóque eſſentiam quantitatis conſtituat.

Porrò licèt quantitas dicat in ſuo conceptu extenſionem cum exigentia impenetrationis, non tamen dat neceſſariò impenetrationem actualem, ſed proximam tantùm aptitudinem ad illam, quam connaturaliter exigit, vt radicale illius principium; cùm enim partem vnam ſubſtantiæ extra aliam ponat in ordine ad locum, exigit conſequenter, vt partes ejuſdem corporis non ſe penetrent, adeóque altera alteram à ſuo loco expellat; non efficienter quidem, quia quantitas non eſt actuoſa, vt pote ſequens materiam, ſed formaliter duntaxat; dum alia aliam expellit reſiſtendo, quàntum poteſt alteri, ne loco ſuo dimoveatur.

Quæres, an extenſio externa diſtinguatur ab vbi interno, quo res conſtituitur in loco?

Reſpondeo probabiliùs non diſtingui, quia fruſtra diſtingueretur; quidquid enim convenit extenſioni externæ, convenit vbi interno; extenſio eſt modus quantitatis internæ, quo partes materiæ ita ordinantur ad locum, vt vna reſpondeat vni parti loci, altera alteri; at hoc ipſum facit vbi internum: ergo &c.

Objicies 1. Si extenſio externa non diſtinguitur ab vbi, quo res conſtituitur in loco, ſequitur mutato vbi, mutari extenſionem externam.

Resp. concedo, quid inde?

Instabis 1. Patet experientiâ manere eandem extensionem externam in corpore, quod ab vno loco ad alterum transit.

Resp. dist. Manet eadem æquivalenter, concedo: realiter nego; duo quippe sunt effectus extensionis externæ, 1. ponit partes corporis extra alias partes, 2. partes ita positas facit esse hîc potiùs, quàm alibi. Extensio quoad primum effectum manet eadem æquivalenter, non realiter; quoad secundum, nec realiter, nec æquivalenter manet eadem.

Instabis 2. Corpus potest acquirere novam quantitatem, nec acquirere novum vbi, v. g. in accretione: ergo acquirere novam quantitatem, non est acquirere novum vbi.

Resp. dist. antecedens: Corpus potest acquirere novam quantitatem internam, & non acquirere novum vbi, esto: novam quantitatem externam, nego; potest enim corpus acquirere novas partes quantitatis internæ sine nova extensione externa, si partes illæ condensentur, nec plus loci occupent, quàm priores; sæpiùs autem acquiritur nova extensio externa sine nova quantitate interna: v. g. cùm lac rarefit rarefactione strictâ in lebete per ebullitionem, tunc non sunt plures partes materiæ, sed novum vbi internum majus acquiritur, amisso priori.

§. V. *Diluuntur objecta.*

OBiicies 1. Substantia materialis habet extensionem partium per se tum in toto, tum in loco: ergo non habet à quantitate, vt proximè exigat replere locum.

Resp. dist. ant. Extensionem in loco entitativam, concedo : quantitativam , nego ; distingue itaque duplicem exigentiam in corpore in ordine ad locum ; remotam, quæ oritur à partibus entitativis materiæ , & proximam , quæ oritur ab interna quantitate ; sicut duplex est divisibilitas , altera entitativa , altera quantitativa.

Instabis : Extensio proximè loci repletiva supponit extensionem in ordine ad locum , aut ad totum.

Resp. dist. Entitativam , concedo : quantitativam , nego ; nam extensio entitativa partium materiæ exigit tantùm remotè impenetrationem , quantitativa verò proximè.

Objicies 2. Qualitates spiritales habent extensionem aliquam in anima , quamvis careant quantitate.

Resp. dist. Entitativam , concedo : quantitativam , nego ; habent enim gradus intensionis , & remissionis , prout sunt magis , vel minùs intensæ; at gradus illi non habent partes distantes à se invicem , saltem proximè , & impenetrabiliter per se , & ex natura sua , vnde earum augmentum non dicitur extensio , sed intensio.

Objicies 3. Accidens cùm sit reale , habet essentiam realem , & positivam : quantitas est accidens reale : ergo debet habere essentiam realem , & positivam.

Resp. concedo totum ; atqui esse aptum ad replendum locum cum exigentia proxima impenetrabilitatis , non est quid positivum , sed tantùm non repugnantia ad occupandum locum.

Resp. dist. subsumptum : Non est positivum quid nomine tenus , concedo : reipsâ , nego ; licèt enim per aptitudinem aliquando significetur non

repugnantia, hîc tamen innuitur forma poſitiva ad occupandum locum; ſicut dum dicitur ignis eſſe calefactivus, non tantùm mera non repugnantia ad calefaciendum ſignificatur, ſed forma etiam realis, & poſitiva, per quam fit aptus in actu primo ad producendum calorem. Itaque effectus primarius quantitatis non conſiſtit in hac negatione, ſed in conceptu poſitivo fundante negationem actualis penetrationis.

Inſtabis: Accidens inhærens ſubjecto, non illud tantùm reddit aptum ad formam, ſed actu illam habet, & ſibi vendicat: ſic albedo facit ſubjectum actu album, quantitas actu ſubſtantiæ inhæret: ergo denominat illam actu occupantem ſpatium, non tantùm aptam, vt illud actu occupet.

Reſp. diſt. majorem: Non illud reddit aptum ad ipſum accidens, quod inhæret, ejúſque effectum formalem primarium habendum, concedo: aptum ad alteram formam, ad quam diſponit, ſeu effectum ſecundarium, nego. Certè dum intellectus reddit animam actu habentem intellectum, ſimul reddit & aptam ad habendam, ſeu eliciendam intellectionem: ergo à pari quantitas, dum reddit ſubſtantiam actu habentem quantitatem, reddit etiam aptam ad habendam vbicationem circumſcriptivam, ſeu extenſionem actualem in ordine ad ſpatium; & ita duplicis generis ſunt formæ, aliæ quæ ita informant ſubjectum, vt formaliter dent actualitatem, cujuſmodi eſt calor, qui denominat ſubjectum actu calidum: aliæ dant tantùm aptitudinem proximam ad formam actualem, vt intellectivum ad intellectionem.

Objicies 4. Ex Ariſtotele menſura eſt id, quo cognoſcimus quantum. Item continuum definitur

quod est divisibile in ea, quæ insunt.

Ad 1. dist. Mensura est id, quo cognoscimus quantum, vt proprietate, concedo: vt essentiâ, nego: quare dum Philosophus probat orationem esse quantitatem ex ratione mensuræ, probat tantùm à posteriori, non à priori.

Ad 2. Ibi quoque describit Philosophus quantitatem per nativam affectionem, quæ oritur ex extensione; non enim dividitur, nisi quod est vnum.

Instabis: Prius est esse divisibile, quàm esse extra se, quia esse extensum est habere partes extra partes, sive partium pluralitatem potentialem; at pluralitas partium potentialis supponit divisibilitatem, quia ita se habet pluralitas partium potentialis ad divisionem potentialem, sicut pluralitas partium actualis ad divisionem actualem; at partium actualis pluralitas supponit divisionem actualem: ergo partium pluralitas potentialis supponit divisibilitatem, seu divisionem possibilem.

Resp. cum Suare Lusit. partes habere extra partes, considerari posse, vel prout sunt vnum, vel prout plures esse possunt. Porrò habere partes primo modo constituit extensum, & est prius pluralitate potentiali, quia prius est quantum esse vnum, quàm posse dividi; divisibilitas ergo antecedit hoc quòd est habere partes extra partes, prout possunt esse plures, concedo: prout sunt quid vnum, in quo consistit ratio continui, nego.

Ex dictis duo colliguntur. 1. Quantitas rectè definitur, accidens extensum proximè exigens impenetrabilitatem, seu proximè repletivum loci, per se impenetrabiliter. 2. Causa quantitatis efficiens est res, quæ magna est, suámque quantitatem ex se emanativè profundit pro exigentia formæ: finalis

est generatio, & conservatio naturalis corporis; quia quantitas est prima inter dispositiones ad generationem, & conservationem corporis naturalis requisitas: formalis definitione explicatur: materialis ex qua, sunt partes magnitudinis, vel potiùs partes entitativæ materiæ: materialis, in qua recipiatur, superest indaganda. Quare sit

§. VI. *De causa materiali in qua, & distinctione quantitatis.*

DVo hîc examinanda. Primum, quomodo quantitas à substantia distinguatur. Secundum, quodnam sit subjectum illius immediatum, an sola materia, an forma, an totum.

Duplex est circa distinctionem quantitatis sententia; altera Aristotelis, quæ distinguit quantitatem realiter à substantia: altera veterum Stoïcorum, quam Nominales, & Cartesius sequuntur, quæ distinguit tantùm virtualiter; hæc autem principia statuunt Nominales post Stoïcos.

I. Quantitas non differt à substantia, nisi conceptu, quia substantia, vt est ens per se subsistens, dicitur substantia: vt habet partes extra partes, quantitas.

II. Quantitas non tantùm est idem cum qualibet substantia materiali, sed cum qualibet re quanta; hinc color est quantitas, quatenus habet partes extra partes.

III. Penetratio quantitatum ad invicem non repugnat, ratione quantitatis præcisè, sed talis quantitatis, quia quædam sunt quanta, quæ non sunt apta informare aliud, vt substantiæ materiales individuæ, quædam verò apta, vt color, & calor.

IV. Hinc

IV. Hinc quantitas in ſubſtantiis corporatis eſt impenetrabilis; in formis, & accidentibus eſt penetrabilis.

V. Quantitas tum interna, tum externa, eſt idem realiter cum ſubſtantia. Hactenus Nominales.

I. ASSERTIO. Quantitas interna diſtinguitur realiter à ſubſtantia. Ita D. Thom. 1. part. q. 77. art. 2. & in 4. d. 12. quæſt. 1. a. 1. poſt Ariſtotelem. Probatur 1. ex Ariſtotele 5. Metaph. text. 18. vbi omnia accidentia vult eſſe quanta per accidens, & 7. Metaph. cap. 1. quantitatem vult non eſſe ſubſtantiam, ſed ſubſtantiæ ineſſe. Denique 1. Phyſ. tex. 15. ait ſubſtantiam non eſſe per ſe diviſibilem, ſed per quantitatem, probátque contra Parmenidem, & Meliſſum docentes omnia eſſe vnum ens, ſubſtantiam, & quantitatem ſaltem eſſe duo : *Si ſubſtantia, & quantum ſunt, duo ſunt*, quæ argumentatio nulla eſt, niſi quantitas à ſubſtantia realiter diſtinguatur. Reſpondent eſſe duo ſaltem potentiâ, quia ſubſtantia diviſibilis eſt, quatenus quanta. Deinde ad alia loca, aiunt Ariſtotelem dubitanter locutum.

Prob. ratione : Ita ſe habet ſubſtantia in ratione potentiæ paſſivæ, ſicut in ratione potentiæ activæ : ſed non eſt activa, niſi mediantibus qualitatibus realiter diſtinctis : ergo nec receptiva actuum accidentalium, niſi mediante aliquo accidente paſſivo realiter diſtincto. 2. Si materia eſſet extenſa per ſe ipſam ſine quantitate ſuperaddita, nunquam fieri poſſet inextenſa localiter; quia quod ex ſe tale eſt, quandiu manet, ſemper tale eſt, nec poteſt non eſſe tale : v. g. quia materia per ſe ipſam corporea eſt, nunquam poteſt fieri incorporea : ſubſtantia materialis poteſt fieri aliquando inextenſa

localiter : ergo per se ipsam non est extensa, sed per quantitatem sibi additam, quam amittit.

Respondent materiam esse extensam localiter, non per se ipsam præcisè, sed per se ipsam, & aliquid negativum, quod nihil aliud est, quàm carentia virtutis penetrandi suas ipsius partes, quæ virtus est accidens supernaturale.

Contrà 1. In hoc peccant Nominales, quòd supernaturale accidens admittant, vt fugiant naturale distinctum realiter à substantia, quod est multiplicare miracula sine necessitate. 2. Virtus illa penetrandi, per quam supernaturaliter concessam, corpora penetrabilia fieri dicuntur, non potest tollere repugnantiam naturalem, quam habent duo corpora, respectu ejusdem spatii simul occupandi, sicut nulla qualitas potest tollere repugnantiam, quam habent duæ formæ v. g. calor, & frigus, respectu ejusdem subjecti simul informandi. 3. Illa substantia non est per se ipsam extensa, quæ modò est sub minori, modò sub majori extensione, vt patet in condensatione, & rarefactione: ergo substantia non est per se ipsam extensa, sed per quantitatem realiter distinctam. 4. Ea distinguuntur realiter, quorum vnum existit separatim ab alio : quantitas tum interna, tum externa existit sine materia in Eucharistiæ sacramento, in quo destructâ substantiâ panis, & vini remanet quantitas vtriusque tum interna, tum externa. 5. In Eucharistia datur intensio, & remissio qualitatis ; at intensio fit in eadem parte subjecti : ergo debet esse aliquod subjectum illius intensionis ; non aliud, quàm quantitas, siquidem substantia perit : ergo existit quantitas sine materia.

Respondent manere solam quantitatem acciden-

tium propriam, non panis, & vini.

Contrà 1. Concilium Tridentinum seß. 13. docet manere accidentia panis; at vnum ex accidentibus panis est quantitas: ergo remanet quantitas panis. 2. Videmus eandem omnino quantitatem, consecratione peractâ, quæ erat antè; at erat antè quantitas panis. 3. Quæro, cur accidentia tam constantem vnionem inter se retineant, vt ad motum vnius moveantur alia, nisi quia in eadem quantitate, tanquam in communi subjecto inhærent, quâ mediante, propriæ substantiæ antea vniebantur. 4. Sequeretur, cùm accidentia illa simul sint loco, multas habere quantitates naturaliter simul in eodem loco, & se penetrare.

Si dicas quantitati accidentium non repugnare penetrabilitatem, quæro, cur potiùs quantitates accidentium sese invicem penetrant, quàm substantiarum? 5. Non posset in speciebus produci calor, nisi ex præexistente quantitate, vt ex subjecto educeretur, aut certè crearetur; si primum, ergo quantitas distinguitur à calore; nam qualitas non educitur ex qualitate: si secundum, ergo calor fit ex nihilo per creationem ab igne, quod naturaliter repugnat; & aliunde Nominales multiplicant miracula. Deinde cur dicas Deum ad præsentiam ignis, creare species, cùm ignis eodem modo agere in ipsas post consecrationem, atque in res alias videatur? hinc

Tria colliguntur, 1. quantitas distinguitur à substantia, distinctione majoris realitatis, quia separata à substantia, existit. 2 Quantitas externa potiori jure distinguitur realiter à substantia, quia quantitas externa distinguitur realiter à quantitate interna, potéstque abesse, remanente quantitate

internâ, vt patet in corpore Christi. 3. Alia accidentia non redduntur quanta, nisi quatenus in ipsa quantitate recipiuntur, quæ suum formalem effectum ipsis tribuit. De distinctione quantitatis tantùm, jam de subjecto illius.

II. Assertio. Materia prima est subjectum receptivum quantitatis immediatè. Prob. 1. vel totum distinctum à partibus sumptis collectivè, vel materia simul, & forma substantialis, vel sola materia est subjectum quantitatis. Non totum à partibus collectim sumptis distinctum, quia fictitium quiddam est. Non materia simul, & forma, 1. quia forma substantialis simul est penetrativè cum materia, cui vnitur: ergo duo quanta naturaliter simul essent penetrativè. 2. Anima rationalis est incapax effectûs formalis quantitatis, vtpote spiritalis, & vniusmodi. 3. Dum corrumpitur equus, remanet eadem quantitas cum aliis accidentibus, quæ erant in equo, licèt forma equi corrumpatur: ergo superest vt materia sit subjectum quantitatis inhæsivum.

III. Assertio. Reliqua accidentia immediatè in ipsa quantitate, & eâ mediante, in materia recipiuntur. Hæc assertio sequitur ex dictis; hinc

Tria colliguntur, 1. dum quantitas materiæ inhæret, eadem formæ adhæret. 2. Forma substantialis materialis fit formaliter extensa, & proximè divisibilis ex adhæsione quantitatis, quatenus recipitur in materia formaliter extensa, & divisibili. 3. Quantitas divinitus à materia separari potest, vicissímque materia à quantitate.

Objicies 1. Materia separata à quantitate interna exigeret adhuc replere locum impenetrabiliter.

Resp. dist. Remotè, hoc est ratione extensionis

entitativæ, concedo : proximè , nego ; nam abesset quantitas interna , à qua habet , vt sit loci proximè repletiva.

Instabis 1. Ad id sufficit externa quantitas, in qua recipiantur accidentia.

Resp. nego ; Debet enim afferri subjectum immediatum reliquorum accidentium , cujusmodi non potest esse quantitas externa ; ipsâ siquidem corpus Christi caret : ergo superest, vt acccidentia recipiantur in interna quantitate.

Instabis 2. Quidni materia sit subjectum immediatum aliorum accidentium ?

Resp. quia in Eucharistia, accidentia panis , & vini essent sine subjecto ; destruitur enim materia panis , & vini.

Objicies 2. in 2. assertionem : Quantitas totum denominat : ergo toti inhæret.

Resp. dist. conseq. Adæquatè , nego : inadæquatè , concedo : sic scientia vni animæ inhærens , denominat totum hominem scientem.

Objicies 3. Ergo accidens esset subjectum immediatum accidentium. Concedo, quid inde ? vt enim qualitates activæ instrumenta sunt , quibus mediantibus , forma substantialis agit , ita quantitas est instrumentum passivum , quo mediante, cætera accidentia materia recipit.

Instabis : Quantitas reciperet in se qualitates contrarias successivè , quod est vnius substantiæ proprium ex Aristotele.

Resp. dist. Quantitas reciperet , vt instrumentum materiæ , concedo : vt causa principalis , nego ; at substantia recipit , vt causa principalis.

§. VII. *Proprietates quantitatis.*

PRIMA, ſubſtantia eſt apta recipere reliqua accidentia corporata, quantitate intermediâ, hinc ſubſtantia pati naturaliter non poteſt ab agente, niſi per quantitatem ſit localiter extenſa.

Secunda, phyſica, & quantitativa diviſibilitas, de qua antea.

Tertia, menſurabilitas tum paſſiva, tum activa; nulla enim magnitudo menſurare, aut menſurari poteſt, niſi quanta ſit.

Quarta, extenſio externa, ſeu occupatio loci actualis, quæ eſt modus vbicationis circumſcriptivæ, ſuperadditus quantitati internæ, & ab eadem realiter diſtinctus. Prob. quia hoc ſufficit, vt corpus quantum extendatur in ordine ad ſpatium, vel cum impenetrabilitate in noſtris corporibus, vel cum penetrabilitate, vt in corporibus beatorum.

Quinta, per localem extenſionem fit rarefactio, aut condenſatio corporum naturalium.

Sexta, æqualitas, aut inæqualitas; æqualia enim definiuntur, quorum quantitas eſt vna, id eſt, tanta in vno, quanta in altero: inæqualia, quorum quantitas diverſa.

Septima, finitudo, & infinitudo, ſaltem potentialis; finitum enim eſt, quod menſurari poteſt; infinitum quod non poteſt.

Octava, partium homogeneitas, quæ ſunt ejuſdem rationis cum toto: dantur tamen partes homogeneæ in qualitatibus, de quibus aliàs agemus.

ARTICVLVS II.

An quantitas constet partibus sine fine dividuis.

STATVS quæstionis est, an quantitas constet partibus individuis, an sine fine dividuis.

§. I. *Prænotanda quædam.*

I. NON hîc est quæstio de quibuslibet partibus continui, sed de minutissimis tantùm, in quas vltimò distingui, & dividi à Deo, vel ab Angelo potest; non de quibuslibet individuis, cujusmodi sunt exiguæ arenulæ, quæ moraliter dicuntur indivisibiles, quia ob tenuitatem, & exilitatem suam arte humanâ secari non possunt; sed vel de individuis mathematicis, quæ nullam habent extensionem realem, aut virtualem, vel de physicis punctis, quæ virtualem quidem habent, quamvis realem respuant.

II. Punctum definitur ab Euclide, cujus nulla pars est; pars autem id, in quod dividitur quantum; hinc genus indivisibilium triplex, aliud, quod non habet partes sensibiles: aliud, quod non habet intelligibiles: aliud, quod vtrasque habet, sed non mutuò separabiles.

III. Punctum mathematicum illud est, quod nullas partes habet, realiter separabiles, aut mente, & sensu assignabiles, ideòque caret partibus, tum realibus, tum virtualibus.

IV. Punctum physicum est, quod non habet partes realiter separabiles, sed virtualiter tantùm, vn-

de dicitur inflatum, & extensum virtualiter.

v. Indivisibile aliud secundùm quid, quod secundùm aliquam dimensionem, non secundùm omnem est divisibile: sic linea est indivisibilis secundùm longitudinem, quia sic constat ex punctis, & potest dividi juxta Mathematicos: sic superficies est indivisibilis secundùm profunditatem, licèt divisibilis sit secundùm latitudinem, & longitudinem; hinc docent Mathematici corpus conflari ex superficiebus, superficiem ex lineis, lineam ex punctis, quibus nihil potest dari magis indivisibile mathematicè, quia puncti nulla pars est, aut actu, aut potentiâ. Indivisibile simpliciter est, quod nullam dicit extensionem.

vi. Indivisibile mathematicum aliud copulans, aliud terminans; copulans medias continui partes nectit; terminans extremas continui partes finit: sic termini lineæ sunt puncta; superficiei, lineæ; corporis superficies.

vii. Quantum potest comparari vel ad se ipsum, vel ad aliud corpus, quod sit vel ejusdem rationis, vel diversæ; hinc dicitur continuum, contiguum, & deinceps, seu consequens. Consequens est, quod est post aliud, aliquo tamen mediante. Contiguum, quod ita est post aliud, vt nihil mediet: contigua sunt, inquit Aristoteles, quorum extrema sunt simul, idest, immediatè junguntur; contiguitas verò est rerum quantitate separatarum contactus. Continuum, cujus partes ita simul junguntur, vt proprios terminos non retineant, nec habeant, nisi vnum commune extremum, qualis est superficies, continuitas, partium cohærentia: sic continuus est baculus, cujus partes inter se cohærent; hinc quæ continua, eadem sunt entitas,

ſed diviſibiliter; quæ contigua, realiter actu diſtinguuntur. Porrò hîc non agitur de partibus rei eſſentialibus, materia nempe & forma, ſed de integrantibus. His poſitis

Triplex de compoſitione continui ſententia celebrior. Prima Zenonis, vt refert Ariſtoteles 6. Phyſ. docentis, conſtare ex ſolis indiviſibilibus mathematicis; corpus v. g. conflari ex ſuperficiebus, ſuperficiem ex lineis, lineam ex punctis. Secunda recentiorum, qui volunt componi ex punctis phyſicis realiter quidem, ſed non virtualiter indiviuis; habent enim virtualem extenſionem inſtar Angeli, aut animæ rationalis, ideóque vocantur inflata, turgida, & angelica. Tertia Ariſtotelis docentis, coaleſcere ex partibus ſine fine dividuis.

§. II. *Refellitur ſententia Zenonis.*

VNICA ASSERTIO. CONTINVVM non poteſt conſtare ex punctis mathematicis. Hæc aſſertio eſt contra Zenonem, Pythagoram, Democritum, & alios plures, docetúrque ab Ariſtotele lib. 8. Phyſ. cap. 1. tex. 1. *ἀδύνατον ἐξ ἀδιαιρέτων εἶναι τὸ συνεχὲς, οἷον γραμμὴν ἐκ στιγμῶν, εἴπερ ἡ γραμμὴ μὲν συνεχὲς, ἡ στιγμὴ ἀδιαίρετον*: *fieri non poteſt, vt ex indiviſibilibus aliquid conſtet, vt linea ex punctis; ſiquidem linea continuum eſt, punctum autem individuum.* & 1. de gener. tex. 8. *ex punctis non fit quantum.*

Probatur ratione, 1. linea non componitur ex punctis mathematicis: ergo nec vllum continuum permanens. Prob. ant. ſi linea conſtaret ex punctis, vel eſſent continua, vel contigua, vel deinceps; nihil horum dici poteſt: ergo linea non con-

ſtat ex punctis mathematicis. Prob. minor per partes; continua ſunt ea, quorum extrema ſunt vnum: contigua, quorum extrema ſunt ſimul: deinceps, inter quæ nihil intercedit ejuſdem generis, quamvis aliquid diverſi generis interjici nihil vetet; atqui punctorum in linea extrema non poſſunt eſſe vnum, aut ſimul, quia carent extremis, cùm nec partes reales, nec virtuales habeant: nec deinceps, quia quæ ſunt deinceps, contigua ſunt alicui intermedio; at puncta non poſſunt eſſe contigua: ergo nec deinceps.

Prob. 2. Si quantitas conſtaret ſolis punctis, corpora continua eſſent extenſa, & non eſſent; eſſent, vt ſupponitur; non eſſent, quia quidquid extenſum eſt, habet partes extra partes; at puncta non habent partes extra partes, quia non habent partes virtuales, nec reales: ergo non poſſunt eſſe extra ſe mutuò: ergo nec corpora ex iiſdem conflata.

Prob. 3. Quod tangitur totum ab altero toto totaliter, non eſt extra illud alterum totum; at totum punctum A, tangeretur à toto puncto B totaliter: ergo punctum A, non eſſet extra punctum B; hinc illud placitum, inextenſum additum inextenſo, non facit extenſum: at punctum A eſt inextenſum: ergo additum puncto B, non facit extenſum, ſed cum ipſo ponitur penetrativè: ergo non facit magis extenſum; quod enim non facit tale, non facit magis tale.

Reſpondent punctum A à puncto B non tangi, ſed eſſe immediatum, quia tangi eſt proprium quidem corporum; punctorum autem, eſſe immediata.

Contrà: Vel punctum A ſe toto eſt immediatè junctum puncto B, vel tantùm ex parte; ſi ſe toto,

ergo eſt penetrativè cum ipſo ; ſi ex parte, ergo punctum erit mathematicum, & non erit.

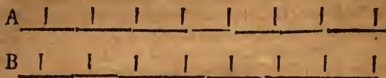
Prob. 4. argumento invictiſſimo Ariſtotelis : Si quantitas conſtat ex punctis mathematicis, ſequitur motum velocem eſſe æqualem tardo : falſum conſequens : ergo & antecedens. Prob. ſequela, factâ hypotheſi, ſit linea duplex conſtans vtraque octo punctis, tum lineam A percurrat teſtudo, & lineam B Achilles, ita vt duplò velociùs moveatur Achilles, quàm teſtudo. Inde ſic arguo : eodem tempore teſtudo lentigrada iter æquale conficiet cùm Achille duplò velociùs properante ; nam cùm Achilles tria confecerit puncta, vel teſtudo confecerit tria, vel duo, vel vnum cum dimidio ; ſi vnum, aut duo, mutatur hypotheſis, quia ſupponitur Achilles duplò velociùs currere ; ſi tria, ergo motus velox erit æqualis tardo ; ſi vnum cum dimidio, ergo datur pars in puncto mathematico, quia teſtudo ſupponitur vnum punctum cum dimidio percurriſſe, quod dici non poteſt.

Hoc argumentum ſupponit tria principia. 1. Æquè velocia ſunt, quæ idem ſpatium eodem tempore conficiunt. 2. Inæqualis ſunt velocitatis, quæ vel inæqualia ſpatia æquali tempore conficiunt, vel ſpatia æqualia inæquali tempore. 3. Motus eſt continuus, non interjectis morulis diſcretus, & quaſi interciſus ; quare qui ſtant à Zenone, reſpondent motum conſtare morulis, & ſaltatiunculis inſtantaneis, quaſi interceptis. Sed

Quæro, vbinam ſit teſtudo, ſive quieverit illa, ſive ſaltitârit, cùm Achilles tertium punctum percurrit ? deinde morulas illas ſuo loco refutabimus.

Reſpondent alii teſtudinem confeciſſe vnum punctum, aut duo, nec tamen inde ſequi, quòd Achil-

les non duplò celeriùs testudine sensibiliter motus sit, quia cùm punctum sit ferè nihilum, non potest facere differentiam motûs ad sensum. Contrà, suppono Achillem conficere centum millia punctorum, tum certè motus in sensum incurret.



Prob. assert. eadem argumentis mathematicis. Primum sit, sequeretur lineam non posse dividi in duas partes æquales, si constet tantùm tribus, aut quinque punctis; at docet Euclides lineam posse dividi in duas partes æquales.

Secundum, diameter esset æqualis semicirculo, quod dici non potest. Prob. illa sunt æqualia, quæ ex totidem punctis constant; diameter, & semicirculus totidem punctis constarent; nulla enim essent puncta in semicirculo, à quibus lineæ ductæ, ac propagatæ, in totidem puncta diametri non caderent: ergo diameter esset æqualis semicirculo.

Tertium, ponamus ex quatuor punctis continuum quadratum constitui; quæro, quâ ratione se quatuor hæc puncta tangant; nam se tangere debent, vt constituant quadratum perfectum: ponamus itaque punctum A, & punctum B, se tangere immediatè, & constituere lineam diametralem; duo alia puncta C, & D sunt sibi immediata, vel non? non potest negari, quòd se tangant, aliàs quadrum non facerent: at se tangere non possunt; vel enim se tangerent se totis, & adæquatè, & ita se penetrarent: vel inadæquatè tantùm, & ex parte,

& ita essent puncta mathematica, & non essent, quia in illis daretur pars, & pars.

Denique linea diametralis quadranguli, quæ ab angulo vno ad alterum angulum transversa ducitur; esset æqualis lineis costalibus, cùm tamen sit longior. Patet sequela, quia nulla linea duci potest ab vna costa ad alteram, quin transeat per aliquod punctum lineæ diametralis.

§. III. *Refellitur secunda sententia.*

I. ASSERTIO. CONTINVVM permanens constare non potest ex punctis physicis, iísque inflatis. Prob. illa sententia non est admittenda, quæ rerum spiritalium naturam, & proprietates cum materialium natura, & proprietatibus confundit, nec solvit difficultates, aut saltem æquè gravibus implicatur: talis est sententia, quæ puncta physica, eáque inflata admittit: ergo non est admittenda.

Prob. prima pars minoris: Extensio virtualis ptopria est substantiæ spiritualis. Item nativa ejus affectio est esse totam in toto, & totam in qualibet parte spatii: vtramque hanc affectionem sibi vendicant puncta physica: ergo &c.

Prob. secunda pars: Nempe quòd non solvat difficultates, aut æquè gravibus implicetur. 1. Linea constans ex septem punctis inflatis, non posset dividi in partes duas æquales physicè, & realiter, quod est contra Euclidem.

Respondent satis esse, si linea per assignationem extrinsecam in duas partes æquales ad sensum dividatur.

Contrà; Euclidis pronuntiatum de linea secabili

in duas partes ab eodem non restringitur. 2. Quamcumque in partem chartæ forfices immittam, experientiâ patet, eandem secari posse, at non ita res fieret in linea ex septem punctis composita; nisi enim in commissuram indivisibilium inciderent, chartam neutiquam secarent. 3. Vnum punctum, dum tangeret alterum, tangeret secundùm aliquid sui: ergo secundùm se totum, & ita penetrativè esset cum ipso, nec faceret majus.

Respondent, tangere tantùm secundùm partem virtualem. Contrà: tangit realiter, & secundùm se totum: ergo cùm secundùm id, quo se tangunt, sint simul duo puncta inflata, superest, vt secundùm se tota simul sint, adeòque se penetrent. Rursus quæro, vtrum pars virtualis vnius puncti possit esse penetrativè cum alia? si potest: ergo & aliæ omnes, quia vna pars non est magis impenetrabilis, quàm altera: ergo punctum, quod tangit aliud punctum, & secundùm vnam partem virtualem est penetrativè cum alia parte puncti, ponetur etiam penetrativè secundùm alias.

Denique concoquant inflatores oportet absurda omnia, quæ in sententiam Aristotelis intorquentur. 1. Quòd Deus per æternitatem nunquam venire possit ad vltimam partem vnius aciculæ. 2. Ex eadem acicula velum tegendo toti orbi par confieri possit: Eadem autem sequuntur ex punctis inflatis; Deus enim applicet omnipotentiam minuendæ semper, & semper vnius indivisibilis extensioni, nunquam ad minimam extensionem totâ æternitate perveniet. 2. Deus posset ita inflare punctum, vt tegeret totum mundum, aut plures alios, si essent. 3. Ex vnico indivisibili ceræ mollissimæ vinculum tenacissimum confici posset, quo ita quis

arctè ligaretur, vt per divinam potentiam frangi non posset; quid quod Parisina civitas rarefacto vel vno puncto ita obtegi vndequaque, ita muniri posset, vt omnes ictus tormentorum bellicorum nullo negotio eluderet? quid quod contactum globi, & plani nihilo faciliùs explicant?

Prob. vltimò, quia indivisibile virtualiter extensum debet occupare spatium extensum formaliter, ac dividuum; at de illo spatio eadem argumenta fieri possunt, quorum solutio in sententia Aristotelis tam difficilis est.

Respondent, id non sequi, quia punctum illud est tantùm virtualiter extensum.

Contrà: Omnis extensio virtualis explicari debet per ordinem ad formalem: ergo assignandum est aliquid formaliter extensum; & verò cur anima rationalis dici debet extensa virtualiter per totum corpus, nisi quòd per entitatem simplicem realiter correspondet corpori realiter extenso, & se perinde habet in ordine ad corpus, ac si esset formaliter extensa?

§. IV. *Statuitur sententia Aristotelis.*

I. ASSERTIO. QVANTITAS continua permanens componitur ex partibus sine fine dividuis. Hæc assertio sequitur ex dictis; vel enim quantitas constat ex punctis mathematicis, vel ex physicis, vel ex partibus sine fine dividuis; non ex punctis mathematicis, vt confectum est §. 2. non ex physicis, vt probatum 3. ergo superest, vt ex partibus sine fine dividuis constet. Verùm, vt assertionis veritas clariùs pateat, sit

I. OBSERVATIO. Quantitas spectari potest.,

vel absolutè, & secundùm se, vel respectivè ad formam physicam corporis mixti, aut simplicis. Porrò hîc agitur de quantitate secundùm se, aut quatenus est in corporibus simplicibus, quorum partes cùm sint homogeneæ, non videntur exigere definitam extensionem, sed sub qualibet mole quantitatis possunt existere. Secus evenit in formis mixtorum organicorum, quæ certam, ac definitam extensionem sic exigunt, vt sub minori stare nequeant: v.g. potest esse tam exigua pars ligni, vt si ampliùs dividatur, desinat forma ligni, teste Aristotele 1. Phys. text. 38. *Si, inquit, necesse est omne corpus, aliquo ablato, minus fieri; carnis autem quantitas definita est ratione paucitatis, manifestum est ex minima carne, nullum corpus, quod sit caro, secretum iri; alioqui erit minus carne minimâ:* ergo ex Aristotele caro ita potest esse exigua, vt manens caro dividi vlteriùs nequeat, quamvis vlteriùs dividi possit in corpora minima, quæ jam non sint caro.

II. OBSERVATIO. Tria in quantitatis divisione spectanda, 1. id quod dividitur, seu divisum, 2. id quo dividitur, 3. ipsum dividens.

III. OBSERVATIO. Partes, in quas continuum dividi potest, aliæ sunt communicantes, aliæ non communicantes; aliæ vni certæ æquales, aliæ proportionales, sive inæquales vni certæ; aliæ aliquotæ, & aliquantæ.

Communicantes sunt, quæ in aliquo communicant, seu quarum vna continetur in altera: sic in linea bipedali semipes, & pes communicant; semipes enim in pede, pes in linea bipedali continetur.

Non communicantes, quarum vna tota est ex-

tra aliam, v. g. in linea bipedali duo pedes; si enim dividantur, non possunt in duos alios pedes subdividi, licèt possint in quatuor semipedes, qui dicuntur partes communicantes.

Æquales vni certæ sunt, quæ cum parte aliqua assignata habent æqualitatem, v. g. pedes, & palmi, qui in vlna assignantur; aut si dividatur linea in octo octavas: tunc enim in partes æquales vni certæ, nempe vni octavæ dividitur.

Proportionales sunt, in quas ita dividitur continuum, vt proportionaliter crescant, vel decrescant: v. g. si eadem linea dividatur in duos pedes, tum duo illi pedes in duos semipedes, deinde quisque semipes in duas medietates, & ita deinceps, tunc linea dividetur in partes proportionales, & proportionaliter decrescentes. Dicuntur proportionales, quia licèt ex qualibet divisione partes resultent inter se æquales, sunt tamen dimidio minores partibus illis, quæ ex prioribus divisionibus supersunt. Vt enim pes ex aliqua priori divisione residuus, se habet ad bipedem, ita semipes ex consequenti divisione residuus, se habet ad pedem, quia est vtrobique proportio in æqualitate; hinc definiuntur, quarum prima se habet ad secundam, vt secunda ad tertiam. 2. crescunt vt duo, quatuor, octo, & è contra decrescunt.

Aliquotæ sunt, quæ aliquoties repetitæ, & multiplicatæ adæquant finitam multitudinem: sic linea duorum pedum est pars aliquota mensuræ duodecim pedum, quia sexties repetita lineam duodecim pedum æquat; hinc Euclides 3. lib. element. definit partem aliquotam: est magnitudo minor majoris, cùm minor metitur majorem.

Aliquantæ sunt, quæ totum suum non metiuntur,

& adæquant, cujusmodi est linea duorum pedum in linea quinque pedum; hinc pars vniversaliter sumpta definitur, quæ repetita totum vel adæquat, vel superat; quæ definitio convenit vnivocè partibus aliquantis, vel aliquotis. Denique partes aliquantæ aliæ sunt simpliciter æquales, aliæ secundùm quid; illarum eadem est longitudo, latitudo, & profunditas: harum verò, licèt eadem sit longitudo, non est vel eadem latitudo, vel certè eadem profunditas; hinc primæ definiuntur, quarum est eadem prorsus mensura: secundæ verò, quarum non est eadem omnino mensura.

I. Assertio. Quantitas non potest dividi in partes proportionaliter in infinitum crescentes. Patet in linea decem pedum, quæ non potest ita dividi, vt primò tollatur vnus pes, tum duo, deinde quatuor, pòst octo, denique sexdecim, quia constat tantùm decem pedibus ex suppositione.

II. Assertio. Continuum potest dividi in partes æquales vni certæ non communicantes, non tamen in eodem genere dimensionis, secundùm quam fit divisio. Prob. v. g. si lignum bipedale secundùm latitudinem, & bipedale secundùm longitudinem dividatur in infinitum secundùm longitudinem in partes proportionaliter decrescentes, ex qualibet divisione secundùm longitudinem facta, supererunt partes æquales vni certæ non communicantes secundùm longitudinem, in qua fit divisio; at non secundùm latitudinem, ideóque dicuntur æquales secundùm quid, quia ipsarum eadem est longitudo, & diversa latitudo.

III. Assertio. Continuum est divisibile in partes minores, & minores in infinitum, hoc est, finitas quidem semper actu, sed quæ perpetuò sine

ſine proportionaliter decreſcere poſſint. Prob. 1. ex Ariſtotele. Deinde quia quantitas nec conſtat ex punctis mathematicis, nec phyſicis: ergo conſtat partibus ſine fine dividuis. 3. Argumento mathematico; deſcribatur linea E, F, ſic argumentor: In ea linea deſignari poſſunt partes novæ, & novæ in infinitum proportionaliter decreſcentes: ergo quantitas poteſt dividi in partes minores, & minores in infinitum. Prob. ant. factâ hac hypotheſi: producantur in infinitum parallelæ A, B, C, D, tum ex puncto G, funis ſucceſſivè ducatur per ſingulas partes lineæ ſuperioris A, B, inde fiet, vt lineæ E, F, finitæ novæ ſemper deſignentur partes, nec tamen vnquam ad extremum venietur, quia funis G, H, ſupponitur ſemper traduci per puncta A, B, quæ nunquam coëunt cum parallela inferiori C, D, quod tamen deberet contingere.

IV. Assertio. Continuum in partes minores, & minores in infinitum à ſolo Deo dividi poteſt. Prob. experientiâ, quia agens naturale non poteſt lignum, niſi in certas partes dividere.

V. Assertio. Quantitas non eſt diviſibilis in infinitum, etiam à Deo, in partes vni certæ ſimpliciter æquales. Prob. 1. quia ſi ex linea ſex pedum demas ſex pedes, nihil ampliùs dividendum ſupererit: 2. daretur quantitas actu infinita, ſiquidem haberet partes non tot quin plures, vni certæ conſtanter aſſignatæ æquales.

VI. Assertio. Continuum permanens eſt diviſibile in partes proportionales communicantes in infinitum, hoc ſenſu, quòd poſteriores in prioribus includantur. Prob. quia lignum bipedale v. g. diviſibile eſt in duas medietates, & duæ illæ in duas alias medietates, & ſic in infinitum: atqui partes

ejuſmodi ſunt proportionales, quia poſteriores ſunt minores prioribus, proportione inæqualitatis; deinde ſunt communicantes, quia poſteriores in prioribus includuntur.

VII. ASSERTIO. Continuum permanens etiam diviſibile eſt in infinitum, in proportionales non communicantes, quarum poſteriores non ſint incluſæ in prioribus. Prob. ſit quantum bipedale, cui detrahatur primò ſemipes, tunc reſtabit pes cum ſemipede; jam detrahatur pedis quarta pars, deinde octava, tum decima ſexta; certè nunquam exhaurietur illud quantum, & tamen partes illæ erunt proportionales ſimul, & non communicantes; proportionales quidem, quia erunt minores, & minores proportionaliter: non communicantes verò, quia poſteriores non includentur in prioribus.

Quæres, an aliquod continuum diviſibile ſit infinitè in partes non communicantes vnâ certâ majores?

Reſp. ita cenſere Mathematicos; ídque probant in angulo contingentiæ, & in angulo rectilineo; nam juxta eorum principia, angulus rectilineus diviſibilis eſt in infinitum in angulos minores rectilineos non communicantes, quorum quilibet major eſt angulo contingentiæ quolibet aſſignato.

§. V. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES I. Vnitas addita vnitati, facit numerum, licèt vnitas non ſit numerus: ergo punctum additum puncto, poteſt facere extenſionem, licèt ex ſe nullam habeat.

Reſp. nego conſeq. Diſparitas eſt, quòd vnitates faciant quantitatem diſcretam, puncta conti-

nuam ; at discreta quantitas sumitur à multitudine, & distinctione ; continua ab extensione, seu magnitudine : duæ porrò vnitates possunt facere multa, quia vt duo faciant numerum, satis est, si sint hoc, & hoc, siue materiale, siue spiritale, siue extensum, siue inextensum : duo verò puncta non possunt facere magna ; nihil enim facit magnum, nisi idem sit extensum, habeátque partes extra partes.

Objicies 2. Ex his componitur individuum, in quæ resolvitur : resolvitur in indivisibilia ; aliàs ne vna quidem aquæ guttula posset ab Angelo totâ æternitate in omnes partes dividi. 2. Vna guttula aquæ posset obtegere centum millia mundorum, quia dividi posset in tot superficies, quot tegendis iisdem sufficerent.

Resp. nego minorem, ad probationem, concedo totum ; quid enim dissimulem naturam ipsius continui in eo positam, vt constet partibus sine fine dividuis? ergo partes illius, quâlibet factâ divisione, remanent adhuc continuæ, atque adeo dividuæ, quid in eo implicantiæ? nonne docent Philosophi, nullam posse dari creaturam adeo perfectam, vt perfectior dari non possit, quia illud est de ratione entis finiti, vt infinitum esse non possit ? quid quod Angelus, licèt per totam æternitatem, materiam in partes dividat, nunquam tamen vltimò dividet, quia vltimò dividendo destrueret ; non potest autem destruere, quia annihilare non potest.

Instabis, quis concipiat ? Resp. Aristoteles lib. 6. Phys. D. Augustinus, D. Thomas, & Albertus Magnus concepere ; deinde dum agimus de divisione in partes proportionales, eásque infinitè dividuas, concedimus id tantùm fieri posse à Deo,

quia formæ ſubſtantiales non poſſunt naturaliter ſtare, niſi ſub certa quantitate, quam ſi per diviſionem amittant, illico à corpore ſuo abeant neceſſe eſt. 3. Quia nullum agens naturale poteſt aliud corpus in infinitum dividere, ſed vbi ad certas partes venit, ceſſat agere, quia vim ejus actuoſam ſuâ tenuitate, ictúmque effugiunt.

Inſtabis 2. Punctum ex Ariſtotele 1. Topic. c. 14. ſe habet in linea, ſicut vnitas in numero: numerus reſolvitur in vnitates individuas: ergo & linea in puncta individua.

Reſp. diſt. majorem: Punctum ſe habet, vt vnitas, quatenus eſt principium, aut terminus in numero, concedo: ſic enim punctum, ſaltem virtuale eſt principium, aut terminus lineæ juxta Ariſtotelem: ita vt ſit perinde indiviſibile, ac diſcretum, ſicut vnitas, nego.

Objicies 3. Quantitas non conſtat partibus infinitis potentiâ: ergo non eſt infinitè dividua. Prob. ant. quod conſtat partibus infinitis potentiâ, eſt infinitum actu: quantitas non eſt infinita actu: ergo non conſtat partibus infinitis potentiâ.

Reſp. 1. nego maj. ſed ad ſummum eſt infinitum potentiâ. 2. Diſt. quod conſtat partibus infinitis potentiâ, vni certæ conſtanter aſſignatæ æqualibus, & non communicantibus, eſto: quod conſtat partibus proportionalibus, & inter ſe communicantibus, nego; at quantitas conſtat tantùm partibus potentiâ infinitis proportionalibus, & inter ſe communicantibus.

Inſtabis 1. Infinitum definitur ab Ariſtotele, ex quo ſemper accipientibus, reſtat aliquid accipiendum: talis eſſet quantitas ex noſtris principiis; ergo quantitas eſſet infinita.

Respondeo, hanc definitionem, vt jacet, esse infiniti, vt sic, prout abstrahit ab infinito potentiâ, & infinito actu, adeóque posse convenire quantitati, quæ est infinita potentiâ. Porrò vt infinito actu, seu categorematico hæc definitio conveniat, sic concinnari debet, infinitum actu est, ex quo semper accipientibus, restat semper aliquid accipiendum vni parti certæ constanter assignatæ æquale, & non communicans, quo sensu non convenit quantitati, de qua hîc agimus.

Instabis 2. Quantitas dividatur in id omne, quod continet. Resp. non posse.

Instabis 3. Frustra est potentia, quæ non reducitur ad actum.

Resp. dist. ad actum, saltem inadæquatum, concedo: adæquatum, nego; at potentia quantitatis reduci potest ad actum inadæquatum, hoc est, in partes actu semper finitas dividi.

Instabis 4. Quantitas potest dividi in omnes partes, quas continet.

Resp. dist. In omnes distributivè, concedo: in omnes collectivè, nego; dicitur autem quantitas distributivè dividi, cùm in has, vel illas determinatè partes, putà in mille, bis mille dividitur, quarum singulæ rursus in alias distribui possint; collectivè autem divideretur, si factâ divisione, collectio quædam possibilium partium in vnam summam conflueret; at hæc collectio chimærica est, quia infinitum potentiâ, quà tale, implicat reduci ad actum adæquatum, est enim hoc, & aliud.

Instabis 5. Deus potest facere, quidquid potest facere: ergo potest dividere continuum in omnia, in quæ ipsum dividere potest, quâ factâ divisione,

nihil vtique dividendum reſtabit.

Reſp. 1. hoc argumentum eſſe ex falſo ſupponente, quia non datur in quantitate *quidquid, omne, totum, ſeu collectio.* Ratio eſt, quia ejuſmodi voces colligunt, ac determinant; at in infinito potentiâ nihil colligi poteſt, quia indeterminatum eſt ex natura ſua, vtpote hoc, & aliud.

2. Diſt. Deus poteſt facere ſucceſſivè, quidquid poteſt facere ſucceſſivè, concedo: poteſt facere ſimul quidquid poteſt facere ſucceſſivè, nego; Deus enim poteſt dividere continuum in omnes partes, in quas dividi ſucceſſivè poteſt; at non poteſt facere, vt ſimul ſint omnia diviſa, ſicut non poteſt facere, vt duo dies ſint ſimul, licèt facere poſſit, vt ſint ſucceſſivè, hoc eſt, vnus poſt alterum.

Inſtabis 6. Deus poteſt facere ſimul, quidquid poteſt ſimul facere; hoc ergo faciat, tunc quantitatem reducet ad indiviſibilia; nam ſi ſemel poſuerit omnes ſimul diviſiones continui, quas poteſt ponere ſimul, nulla reſtabit ponenda.

Reſp. diſt. Quidquid poteſt facere ſimul diſtributivè, concedo: collectivè, nego; 2. nego maj.

Inſtabis 7. Hæc propoſitio eſt identica: ergo ſummè vera.

Reſp. nego conſeq. Non enim quælibet propoſitio identica eſt ſemper vera, vt hæc; *Antichriſtus juſtus eſt Antichriſtus juſtus.*

Inſtabis 8. Deus cognoſcit ſimul collectivè omnes diviſiones poſſibiles quantitatis: ergo poteſt ſimul & collectivè ponere.

Reſp. diſt. ant. Simultaneitate objecti, nego: ſimultaneitate cognitionis, concedo; cognoſcendo enim quantitatem, cognoſcit, vt eſt: at habet partes

partes potentiâ distinctas, non actu; hinc cognoscit divisibiles in non tot, quin plures.

Instabis 9. Sunt in mente divina omnes divisiones possibiles: ergo videt vsque ad indivisibilia.

Resp. dist. Eo modo, quo sunt possibiles ex parte objecti, concedo: aliter nego; at ex parte objecti sunt possibiles, vt hoc, & aliud, ac proinde divisio continui exhauriri non potest: ergo Deus non videt vsque ad indivisibilia.

Objicies 4. Omnes quantitates saltem essent æquales; æqualia enim sunt, quæ totidem habent partes.

Resp. dist. Quæ totidem habent partes, & tantas, seu vni certæ constanter assignatæ æquales, concedo: quæ totidem habent, & non tantas, hoc est, proportionales, nego; deinde duæ quantitates non habent partes tot quot nisi determinatas, nec quà sunt infinitæ potentiâ, comparari debent.

Instabis 1. Quantitas est divisibilis in partes æquales vni certæ; nam linea bipedalis dividi potest in duos pedes, pes in duos semipedes.

Resp. dist. Æquales vni certæ constanter assignatæ, respectu singularum divisionum, nego: vni certæ pro qualibet divisione, concedo; dum enim bipedalis dividitur in duos pedes v.g. & pedalis in duos semipedes, semper mutatur pars vni certæ æqualis, quia duo pedes sunt partes communicantes inclusæ in toto bipedali, licèt æquales sint inter se: quare vt valeret antecedens, sic informandum esset; quodlibet continuum divisibile est in partes æquales vni certæ constanter assignatæ, & non communicantes, quæ propositio falsa est, adeóque neganda.

Objicies 5. In quolibet composito dantur prima

componentia : prima componentia ſunt indiviſibilia : ergo &c.

Reſp. diſt. majorem : Prima componentia vel abſolutè, vel comparativè ; concedo : abſolutè ſemper, nego majorem, & diſt. minorem : prima componentia abſolutè ſunt indiviſibilia, eſto : prima tantùm comparativè, nego ; at in quantitate dantur tantùm prima componentia comparativè, quia nulla pars eſt componens, quæ non poſſit vlteriùs dividi : ſic in linea trium pedum, primus pes dicitur componens, ſed comparativè tantùm, quia idem poteſt dividi in duos ſemipedes ; hinc prima componentia continui ſunt communia.

Reſp. 2. diſt. Dantur prima componentia in toto ſubſtantiali, concedo : in toto integrali, nego ; totum enim integrale infinitè dividuum eſt, non ſubſtantiale, quod conſtat ex materia, & forma, vt primis componentibus.

Objicies 6. Si lapis politus, & vndequaque æquabilis in planum vitreum decidat, illud dividet in omnes partes : ergo vſque ad indiviſibilia.

Reſp. nego ant. Vel enim nullo modo franget, quia non eſt potior ratio vnius partis, quàm alterius, aut ſi frangat in aliqua parte, Dei erit partem dividendam determinare, quia non eſt potior ratio vnius, quàm alterius.

Objicies 7. Dum flamma ſucceſſivè comburit chartam, ita vt priùs partes priores, deinde remotiores inflammet, dividit tandem chartam in ſuas omnes partes : ergo vſque ad indiviſibilia. Prob. ant. cùm flamma comburit partem priorem, dividit eam à parte poſteriore, & ſuperſtite, quia hæc jam eſt ignis, alia verò charta. Confirmatur : quia

ignis à charta divisus est, siquidem heterogenea non continuantur inter se.

Resp. dist. Dividit divisione propriè dictâ, & actu distincto, seu discreto, nego: divisione impropriè dictâ, & actu per omnes partes continuo, concedo; duplex itaque divisio, impropriè dicta, quâ quidpiam, dum comburitur, dicitur dividi actu continuo per omnes partes, ita vt charta non comburatur in hoc aliquo, sed in hoc, & alio, & quidem motu continuo, quatenus non hoc aliquid chartæ fit ignis, sed hoc, & aliud. Divisio propriè dicta est, quâ vnum separatur ab alio in aliquo tempore determinato, & vt hoc ab hoc; at in nullo tempore determinato præcisè hæc chartæ pars discreta fuit ab illa parte ignis, quia flamma nunquam sic attigit mediam hujus chartæ partem, vt non plus, vel minus combusserit, quàm mediam. Ratio est, quòd nihil hujus chartæ simul comburat permanenter: ergo quamlibet assignaveris, vt mediam, non combussit tantùm, sed aliquid aliud, aut certè aliquid illius partis comburendum superest: ergo tunc nondum verum est, quòd charta sit divisa in mediam partem, vel quòd jam totam flamma combusserit, incipiátque vicinam partem comburere: sed vel tunc combussit plus, vel minus, quàm medium.

Hæc doctrina quatuor principia supponit: 1. in continuo etiam successivo vna pars non distinguitur actu ab alia: 2. quod fit motu continuo, non habet esse determinatum, id est, non est hoc aliquid, sed hoc, & aliud: 3. motus continuus est, qui non habet negationem posterioris motûs ejusdem rationis: 4. cùm motus continuus non habeat partes actu distinctas, id quoque quod per illum

producitur, non habet partes actu distinctas.

Instabis 1. Dum partes chartæ successivè comburuntur, distinguuntur inter se actu: ergo propriè dividuntur. Prob. ant. quæ habent diversam formam substantialem, distinguuntur actu: tales sunt successivè partes chartæ, nempe forma chartæ, & ignis.

Resp. dist. maj. Quæ habent diversam formam substantialem, tanquam hoc aliquid, & motu discreto, concedo: tanquam hoc, & aliud, & motu continuè successivo, nego; at dum comburitur charta, non comburitur hoc aliquid chartæ in eo præcisè sistendo, sed hoc & aliud successivè, quia est in hac, & in aliis sequentibus partibus; itaque nulla fit divisio partium. Deinde cùm comburitur charta, nondum est forma ignis in charta, sed fit, & incipit esse, sicut forma chartæ est desinendo, hoc est, desinit: vnde id quod videtur, dum charta comburitur, nec est ignis simpliciter, nec charta sed est ignis in fieri, & charta in desinendo, vel potiùs est vnum totum, quod fit ignis, & desinit esse charta.

Instabis 2. Dum partes chartæ inflammantur, quæ propinquior est flammæ comburenti, ante aliam remotiorem inflammatur.

Resp. dist. Quæ propior est, ante aliam inflammatur, vt hoc, & aliud, concedo: vt hoc aliquid determinatè, nego.

Instabis 3. Ignis, dum comburit primam medietatem, comburit & secundam: ergo comburit totam paleam simul.

Resp. dist. conseq. Totam simul divisibiliter, concedo: simul indivisibiliter, nego; comburit enim totam simul actione divisibili, & continua-

tivâ, non indivisibili, & instantaneâ: ita dicitur aliquis simul totum aliquod opus confecisse, non quòd in instanti confecerit, sed quòd sine interruptione confecerit.

Instabis 4. Si forma ignis sisteret in primo pede chartæ, primus pes distingueretur à secundo: ergo licèt ibi non sistat, tamen distinguitur.

Resp. nego conseq. Nam si sisteret in primo pede, daret illi esse certum, ac determinatum, & ita separaret primum pedem à secundo, adeóque aliam differentiam numericam acquireret, priori amissâ; at quandiu motus continuatur, tandiu nihil est, quod sit hoc tantùm, sed omnia sunt, hoc, & aliud. Quin etiam licèt sisteret in primo pede, & materia esset adhuc continuata, esset adhuc vna continuativè, quia haberet duas formas in variis partibus non actu distinctis, sed distinguibilibus.

Instabis 5. Angelus numeret singulas partes, quæ comburuntur, nonne numerabit infinitas, aut certè vltimam indivisibilem?

Resp. non posse numerari id quod non est; at non est vlla pars actu in continuo, quæ sit distincta; deinde cùm in nullo momento constet chartam in duas medietates esse divisam, vtique non poterit dicere Angelus in tempore determinato, charta divisa est in duas medietates.

Instabis 6. Cùm vltimò combusta est charta; nonne numeravit partes singulas?

Resp. nequaquam; dicitur enim vltimò absumi charta, quatenus non potest fieri vlterior combustio. At, inquies, nonne Deus saltem videt vltimam partem combustam? Resp. non videre, quia non videt tanquam hoc aliquid, sed tanquam hoc, & aliud, nisi fortè de parte determinata intelligas.

Objicies 8. Datur quantitas in partes vnâ certâ majores divisibilis: ergo à fortiori in partes vni certæ æquales. Prob. ant. angulus rectilineus acutus est aliqua quantitas; at potest dividi infinitè in angulos rectilineos, semper majores angulo contingentiæ: ergo datur quantitas infinitè dividua in partes vnâ certâ majores. Prob. minor ex Euclide, 3. elem. prop. 16. vbi demonstrat, quòd angulus contingentiæ quocumque angulo rectilineo sit minor. In locum, inquit, inter rectam lineam, & peripheriam comprehensum, altera recta non potest cadere, & angulus contingentiæ, qui continetur tangente rectâ, & peripheriâ, minor est omni angulo rectilineo. Ratio est, quòd angulus contingentiæ sit pars rectilinei; pars autem semper est minor toto: deinde non potest fieri ex angulo contingentiæ, vel minimus rectilineus, licèt ex quolibet angulo contingentiæ possit fieri semper minor alter angulus contingentiæ, dato scilicet majori circulo, in quo fiat contactus.

Prima responsio est Pelletarii contra Clavium; qui negat angulum esse quantitatem, sed vult tantùm quantitatis esse affectionem; angulus enim est inclinatio linearum; inclinatio autem est proprietas quantitatis.

Resp. 2. transeat, angulus sit quantitas, nego idcirco angulum rectilineum aut majorem, aut minorem, aut æqualem esse angulo contingentiæ; Ratio est, quia angulus contingentiæ, & rectilineus sunt quantitates diversi generis; at non fit comparatio inter quantitates diversi generis: sic angulus factus ex linea circulari non habet proportionem, aut comparationem cum angulo facto ex lineis rectis. Audi Euclidem. Rationem, inquit,

id eſt, proportionem, dicuntur habere, quæ multiplicata, ſuperare ſe mutuò poſſunt, vt linea duorum, aut trium pedum, & linea centum pedum; non habent autem proportionem, quæ quantumvis multiplicata, ſe ſuperare non poſſunt, talis eſt finita linea, & infinita, talis etiam angulus contingentiæ, & quilibet rectilineus; nam angulus contingentiæ, quantumvis multiplicetur, nunquam poteſt adæquare angulum minimum rectilineum.

Inſtabis ex eodem Euclide, duabus magnitudinibus inæqualibus propoſitis, ſi à majori auferatur magis, quàm dimidium, & ab eo quod reliquum eſt, magis detrahatur, quàm dimidium, & hoc ſemper fiat, relinquetur tandem magnitudo, quæ minor erit propoſitâ minore magnitudine.

Confirmatur ex duobus numeris inæqualibus, v.g. octonario, & binario, quia ſi ab octonario abſtuleris magis, quàm dimidium, nempe quinarium, & rurſum magis, quàm dimidium, nempe binarium, relinquetur vnitas propoſito numero minori minor: ergo à pari, propoſitis duobus angulis inæqualibus, nempe rectilineo, & angulo contingentiæ, ſi auferatur à rectilineo magis, quàm dimidium, & ita continuè ex reliquis partibus ſemper plus, quàm dimidium, relinquetur tandem aliquis angulus rectilineus minor angulo contingentiæ.

Reſp. Euclidem Euclidi conciliandum; at loco jam citato docet rectilineum, & angulum contingentiæ inter ſe non proportionari; aliunde verò hoc loco docet duas magnitudines inæquales proportionari inter ſe, & majorem poſſe infra minorem minui. Quare diſt. ſi ſint magnitudines, quæ inter ſe proportionem habeant, concedo: ſecus,

nego. Porrò angulus rectilineus, & angulus contingentiæ non habent proportionem; hinc

Colligunt Mathematici hoc paradoxum: aliqua quantitas, nempe angulus contingentiæ, potest continuè, & infinitè augeri; & altera quantitas, nempe angulus rectilineus, infinitè minui, & tamen illius augmentum, quantumcumque sit, semper minus erit hujus decremento.

Objicies 9. Si quantitas partibus constaret infinitè dividuis, nunquam posset spatium 20. pedum percurri. Prob. quod est in infinitum divisibile, non potest percurri, nisi partes infinitæ percurrantur, quia motus est successivus: ergo priùs currens pervenit ad medietatem, quàm ad finem. Rursus cùm prima illa medietas in alias dividi possit, & ita deinceps, priùs debet attingere primam medietatem, quàm secundam, & primam medietatem primæ medietatis, quàm secundam; at quod est infinitum, non potest percurri, nisi tempore infinito. En Achillem Zenonis.

Respondet Aristoteles lib. 6. Phys. cap. 1. text. 19. infinitum non posse quidem pertransiri tempore finito, posse autem infinito; at tempus, quo spatium pertransitur, perinde infinitum est potentiâ, ac spatium, quod percurritur. Valet quidem, teste Aristotele 8. Phys. hæc responsio ad infringendam Zenonis interrogationem petentis, quî fieri posset, vt finito tempore infinitæ spatii partes proportionales percurrerentur, sed non solvit difficultatem, vt fatetur Aristoteles; quæro enim de ipso tempore, quomodo pertransiri possit, cùm habeat partes infinitas.

Resp. 2. dist. Infinitum potentiâ non potest percurri, quà infinitum est, concedo: quà finitum

est, nego; ſpatium autem percurritur motu locali, non quà infinitum per ſe, ſed quà finitum eſt. Nempe ſpectari poteſt ſpatium vel ſecundùm extenſionem, quam actu habet v.g. tripedalem, vel ſecundùm eam, quam habere poteſt, vt eſt infinitum potentiâ; primo reſpectu percurritur, non ſecundo. Vt ſolvas, tres canones accipe.

I. In quolibet ſpatio eſt finitudo ejuſdem ſpatii, & infinitudo partium, quia partes ſpatii continui habent extenſionem, ac multitudinem.

II. Partes ſpatii, vt habent extenſionem, ſunt finitæ, v.g. viginti pedum, aut triginta: vt habent multitudinem, ſunt potentiâ infinitæ; itaque finitudo actualis eſt infinitudo potentialis: illa determinata, hæc indeterminata.

III. Dum mobile movetur in ſpatio, non percurrit partes, vt plures, ſeu vt habent multitudinem, ſed quatenus extenſæ ſunt, & finitæ. Ratio eſt, quòd motus, vtpote continuus, non fiat per partes, vt ſunt multæ, quia vt ſunt multæ, ſunt diſcretæ, faciúntque numerum, ſed vt habent continuam extenſionem. Quid plura? fit tranſitus in ſpatio ſecundùm id quod habet actu, non ſecundùm id quod habet potentiâ.

Inſtabis 1. Mobile percurrit dimidia bipedalis quantitatis; ſed inſunt dimidia infinita: ergo percurrit infinitum.

Reſp. diſt. majorem: Percurrit dimidia per accidens, vt ſunt ſub partibus aliquotis, concedo: ſimpliciter, & per ſe, nego; percurrit enim ſimpliciter, & per ſe ſpatium, quatenus eſt finitum, hoc eſt, determinatum, & extenſum actu, non autem quatenus eſt infinitum potentiâ, ſeu hoc, & aliud: quare obſervat Averroës argumenti Ze-

nonis fallaciam oriri ex mixtione ejus, quod est per se, cum eo, quod est per accidens, hoc est, ex mixtione extensionis actualis finitæ, quam per se mobile percurrit, cum multitudine potentiali partium, quæ se habet per accidens ad motum; hinc Aristoteles 8. Phys. cap. 8. tex. 68. *Qui continuè movetur, infinita transit accidentaliter, simpliciter minimè*, videlicèt quia illa non transit, quatenus infinita.

Instabis 2. Priùs debet esse mobile in media leuca, quàm in fine, & priùs in medio mediæ leucæ: ergo nunquam percurret leucam.

Resp. dist. ant. Priùs in media leuca continuo motu, & partes proportionales non designante, concedo: motu discreto, & in singulis medietatibus subsistente, nego.

Instabis 3. Dum percurrit spatium successivè, designat singulas partes, & distinguit.

Resp. nego, quia non percurrit, vt habent rationem numeri, sed tantùm vt sunt vnus locus fluens, in quo motus totus continuè exercetur.

Instabis 4. Si quiesceret, designaret: ergo dum movetur successivè, designat.

Resp. nego conseq. Cùm enim quiescit, tangitur vna pars continui permanenter, nec alia pars tangitur eodem tempore, ideóque per contactum ejusmodi quasi subsistentem, & permanentem, quo tangitur pars determinata aliis non tactis, distinguitur quodammodo extrinsecè; at dum tangitur in fluxu, & successivè pars aliqua, nullo tempore tangitur, quin eodem quoque tempore per eundem fluxum altera tangatur; vnde contactus ille, vtpote multis communis, non est distinctivus, aut designativus partium, aut si quas designat,

non designat, nisi determinatas, putà pedem.

Instabis 5. Saltem Achilles testudinem nunquam assequeretur, licèt duplò celeriùs moveretur; nam dum Achilles percurrit spatium, testudo conficit mediam partem.

Resp. cum Aristotele, Achillem tandem assecuturum testudinem, quia per partes determinatas, eásque majores, majoribus passibus Achilles designabit, dum minores percurrit testudo: quare distinguo, nunquam assequeretur testudinem, si percurrit spatium, prout habet multitudinem partium, seu actu-discreto, & partes designante, concedo: si prout habet extensionem tantùm, & actu continuo successivo, & fluente, nego; itaque fit motus per partes determinatas, nec singillatim partes spatii numerat Achilles, sed partes infinitas potentiâ per modum vnius actu finiti decurrit.

Instabis 6. Numeret Angelus à tergo sequens Achillem, certè nunquam numerabit singulas medietates: ergo nec Achilles decurret.

Resp. nego conseq. Ratio est, quia hîc instituitur comparatio extensionis spatii cum ejus divisibilitate, & multitudine, quæ tamen non habent inter se proportionem, quia Angelus numerans respicit spatium, quà est potentiâ infinitum, Achilles verò decurrit, quà finitum.

Instabis 7. Non sunt plures partes numerandæ, quàm decurrendæ.

Resp. dist. Et diverso modo attinguntur numerando, quàm decurrendo, concedo: eodem modo, nego. Certè si omnes numerarentur, continuum dividendum foret vsque ad indivisibilia; at continuus decursus non attingit partes secundùm multitudinem infinitam, sed secundùm finitam extensionem.

Inſtabis 8. Si partes quantitatis bipedalis eſſent actu diviſæ, tam poſſent pertranſiri, quàm cùm ſunt actu indiviſæ. Prob. quia non facerent majus actu, ſi diviſæ forent, quàm ſi continuæ. Confirmatur: cùm ſpatium eſt actu diviſum in 20. partes proportionales, non plus requiritur temporis ad illud continuè percurrendum, quàm ſi non eſſet actu diviſum, vt videre eſt in ligno pedali, cujus prima medietas ſit lignum, ſecunda aqua, & ita deinceps: ergo ſi idem ſpatium eſſet actu diviſum in omnes omnino partes proportionales, non plus temporis requireretur ad ſpatium illud percurrendum, quàm cùm non eſt diviſum.

Prima reſponſio eſt non valere paritatem, quia ſi partes eſſent actu diviſæ, eſſent actu infinitæ, & vt plures pertranſiri deberent, facerentque ſpatium actu infinitum. Ratio eſt, quòd partes proportionales infinitæ eſſent omnes majores aliquâ certâ, & determinatâ, nempe palmo v. g. Deinde non licet argumentari à quantitate infinita potentiâ, vt eſt reducibilis ad actum inadæquatum, ad quantitatem, vt eſt reducibilis ad actum adæquatum, quia fit tranſitus à ſtatu reali ad ſtatum chimæricum; & ſic mutatur hypotheſis, perinde ac potentia, quâ ponitur quantitas aliqua diviſa actu in omnes ſuas partes proportionales.

Ad confirm. Diſparitas eſt, quòd in quantitate conſtante 20. partibus proportionalibus ſe immediatè tangentibus, non augeatur extenſio quantitatis illius, ſed eadem permaneat; at contrà dum ſupponitur illa quantitas dividi actu in omnes partes proportionales, ſicut mutatur potentia ejus diviſibilitatis, ita mutatur extenſio, fitque infinita ob rationem jam allatam.

Secunda reſponſio negat partes in hac hypotheſi impoſſibili, infinitæ extenſionis fore, quia non plus eſſet extenſionis in omnibus ſimul ſumptis, quàm in prima medietate; vnde fit, vt ſi Deus ad vnum pedem adderet dimidium pedem, & ad illum dimidium pedem partem hujus dimidii, & ita ſemper decreſcendo per medietates medietatum, non modò per æternitatem non faceret quantitatem infinitè extenſam, ſed illam ne extenderet quidem ad duos pedes.

Inſtabis: Partes proportionales, in quas continuum diviſum eſſet, eſſent æquales vni certæ, & aliquotæ; haberent enim extenſionem certam, & determinatam ſingulæ: itaque cùm eſſent numero infinitæ, facerent quoque extenſionem infinitam, quia finitum in extenſione infinities replicatum facit infinitum in extenſione.

Reſp. diſt. Singulæ partes proportionales eſſent æquales vni certæ conſtanter aſſignatæ, reſpectu omnium, nego: diverſæ, reſpectu ſingularum, concedo; ad pronuntiatum, diſtinguo: finitum in extenſione infinities replicatum per vnam, & eandem extenſionem æqualiter creſcentem, facit infinitum, concedo: replicatum per diverſam extenſionem ſemper minorem, & minorem æqualiter decreſcentem, nego; decrementa enim illa proportionata, licèt in infinitum multiplicarentur, nunquam deberent ſuperare primam partem proportionalem, aut ſi ſuperarent, extenſio non fieret per decrementa ſemper æqualia.

Porrò hîc duo errores oboriri ſolent. Primus, volumus motum per momenta metiri, quod Ariſtoteli repugnat, & rationi; quomodo enim indiviſibile poſſet menſurare rem diviſibilem? quare

nunquam concedendum Achillem testudinem assequi in momento aliquo certo, aut locum ab eodem relictum occupare; nam vtrumque fit in tempore dividuo, in quo cùm sit prius, & posterius, quo tempore Achilles assequitur testudinem, duobus in locis esse potest, & in eo, quem reliquit testudo, & in eo, quem acquisivit Achilles, dum successivè movetur, itaque movens se continuè, sic est in hac parte, vt etiam sit in alia.

Secundus, volumus metiri localem motum per motum cogitationis nostræ; cùm enim intellectûs nostri motus simultaneus sit, nam cogitatio non existit per partes; hinc fit, vt dum Achilles assequitur testudinem, cùm tota simul sit cogitatio nostra, quam de assecutione illa informavimus, simultaneitatem ipsam in assecutionem refundamus, quæ est objectum ipsius, ipsámque adeo, vt simultaneam, permanentémque concipiamus.

ARTICVLVS III.

Quomodo partes in continuo distinguantur.

STATVS quæstionis est, an partes distinguantur actu in continuo, an tantùm potentiâ; sed vt status quæstionis clarior fiat, sit

§. I. *Prænotanda quædam.*

I. IN continuo sunt partes, vt patet ex illius divisione; continuum enim non dividitur nisi in ea, quæ insunt.

II. Continuum aliud heterogeneum, quod constat partibus diversæ rationis; vt homo brachiis,

capite, &c. aliud homogeneum constans partibus ejusdem rationis cum toto, vt lignum, de quo hîc agitur.

III. Partes, dum vniuntur in toto, possunt adhuc distingui realiter, vt materia, & forma vnitæ in composito distinguuntur realiter actu. Ratio est, quia vnio non opponitur distinctioni, sed divisioni.

IV. Dum quæritur an partes sint actu in continuo, quæstio fieri potest de quintuplici actu, 1. entitatis; 2. existentiæ, 3. distinctionis, 4. discretionis, seu divisionis; 5. actu quantitativo, qui nihil est aliud quàm figura.

Certum 1. partes esse in continuo actu entitatis, quia habent veram, & realem entitatem, etiam ante divisionem; dum enim dividitur continuum, non producitur, nec quidquam novæ entitatis acquirit, adeóque ante divisionem habebat totam suam entitatem.

Certum 2. esse actu existentiæ ante divisionem, quia sunt extra causas, nec purè possibiles.

Certum 3. esse indiscretas inter se, & indivisas actu, quandiu continuum non dividitur actu, licèt sint potentiâ divisibiles, quia sunt vnitæ actu; at vnio actualis repugnat divisioni.

Certum 4. partes non esse actu quantitativo in continuo, id est, cum figura singularum partium propria, quia non habent primos terminos. Quæstio ergo tantùm est de distinctione actuali.

Certum 5. duplex genus distinctionis hoc in negotio esse; altera est extrinseca, quæ fieri potest vel per intellectum distinguentem vnam partem ab altera, vel per assignationem, sive contactum, demonstrando aliam, & aliam subinde partem, vel per

receptionem diversæ formæ accidentalis, vt si vna pars continui dealbetur, altera denigretur, vel per positionem diversam loci, vt si vna pars ejusdem continui sit in Oriente, altera in Occidente, hæc sursum, illa deorsum.

Altera est intrinseca, quam habent partes ex natura rei independenter ab omni extrinseco, easdem distinguente; hîc porrò agitur de distinctione intrinseca, non extrinseca; nam continuum distingui posse extrinsecè, vel per operationem intellectûs, vel per contactum partis vnius, vel per informationem, cùm calor informat vnam partem quantitatis, & frigus aliam, vel denique per positionem diversam loci, nemo est, qui dubitet.

§. II. *Solvitur quæstio.*

I. ASSERTIO. PARTES non sunt in continuo actu, & per se realiter distinctæ, sed potentiâ duntaxat. Ita Aristoteles, Simplicius 8. Physic. Alexander, Themistius, Albertus Magnus, D. Thomas, Tannerus, Amicus, contra Suarem Gran. Toletum, Arriagam, Hurtadum, & alios plures.

Prob. 1. ex Aristotele 3. de anim. *In linea*, inquit, *non dantur dimidia* (hoc est actu, sed solâ potentiâ.) Clariùs 8. Phys. tex. 68. *In continuo non sunt dimidia actu, sed potentiâ; quòd si actu fuerint, continuum non facient.* Et 8. Metaph. cap. 5. *Eo modo inest in solido figura qualibet, quo est Mercurius in rudi lapide: quare si neque Mercurius in lapide est, neque in tessera dimidium tesseræ, ita vt determinatum sit, profectò nec superficies*, &c. Hinc sic arguo, non est magis actu in toto continuo medie-

tas, quàm in ligno figura Mercurii: ſed in ligno non eſt actu figura Mercurii, at tantùm potentiâ: ergo in toto continuo non eſt medietas actu, ſed tantùm potentiâ. Prob. minor, ſi figura Mercurii eſſet actu in ligno, jam in ligno eſſent actu rerum quarumlibet infinitæ figuræ: non ſunt actu in ligno rerum quarumlibet infinitæ figuræ, quia non ſunt infiniti termini: ergo in ligno non eſt actu figura Mercurii.

Reſpondent, non ſunt dimidia actu completo, concedunt: incompleto, negant, quia partes, quæ ſunt in continuo actu incompleto, fiunt completæ actu, per diviſionem totius continui. Contrà ex Ariſtotele, in toto non eſt dimidium actu, ſicut nec Mercurius: Mercurius nec eſt actu completo, nec incompleto in ligno. Accedit D.Thom. 8. Phyſic. text. 37. *Pars, inquit, in toto, non eſt in actu, ſed in potentia, maximè in continuis.*

Probatur ratione 1. poſitis duobus principiis. 1. Quæ differunt numero, habent differentiam numericam adæquatè diverſam; aliàs res eadem partim eſſet eadem numero, partim numero diverſa ab alia re, & ita haberet duas differentias numericas, quod dici non poteſt, ſecus eſſet duæ res, & non vna; haberet enim differentiam numericam, per quam differret ab alia re, & inſuper haberet differentiam alterius rei numericam; eſſet enim idem numero cum illa; hinc cùm differentia numerica rei ex multis coaleſcit, non poteſt vnum perire, quin pereat differentia numerica. Tolle à numero ternario vel vnam vnitatem, peribit numerus ternarius. Tolle à quantitate bipedali negationem vlterioris negationis, licèt remaneat totum poſitivum, peribit terminus illius bipedalitatis.

2. Differentia numerica partium continui permanentis, præter entitatem positivam, dicit præterea negationem vnionis cum aliis partibus, vnde illius differentia coalescit ex positivo, & negativo. Probatur, quia positivum junctum cum negativo constituit quamlibet quantitatem in ratione hujus numero quantitatis; quælibet enim pars est hæc numero, quia constat ex his partibus certis, ac determinatis, & non vnitur cum aliis; at hoc dicit positivum aliquid, & aliquid negativum; positivum quidem, quia quantum est divisibile in ea, quæ insunt, hoc est, in eas partes, ex quibus constat, vnde si ex quinque nummis duos tollas, duobus aliis suffectis, alius vtique numerus quinarius resultabit; negativum verò, quia posito quòd quantum aliquod habeat has partes, non est hoc numero quantum, posito verò quòd habeat has partes, & non vniatur cum aliis, est hoc numero quantum; sublatâ autem negatione vnionis cum aliis, desinit esse hoc numero quantum; itaque præcisè est hoc numero quantum, quia has habet partes, & non vnitur cum aliis; junge lignum pedale, cum alio pedali, desinet esse hoc lignum pedale, & fiet bipedale aliud: guttam aquæ aliis guttis affunde, desinet esse hæc numero gutta, & vnam cum aliis aquam faciet, quibuscum vnietur, sublatâ solâ negatione vnionis; hinc inferes, detractâ vnâ guttâ maris, non fore idem numero mare, nisi ad sensum, si adæquatè sumitur, quia aliam differentiam numericam habet; non tamen ideo dicetur produci novum mare, quia mare, quod remanebit, erat antea secundùm positivum, sed non secundùm negativum, quod per detractionem guttulæ incipit habere. His positis

Probatur aſſertio : In continuo partes non differunt numero : ergo non ſunt multæ actu, itaque non diſtinctæ actu. Probatur anteced. in continuo non eſt principium conſtitutivum differentiæ numericæ partium ſingularum : ergo in continuo partes non differunt numero. Prob. ant. principium conſtitutivum differentiæ numericæ partium, eſt negatio vnionis cum aliis partibus, includens partes ſecundùm eſſe poſitivum ex 1. & 2. principio : partes in continuo non habent negationem vnionis cum aliis partibus : ergo non habent principium conſtitutivum differentiæ numericæ : ergo non diſtinguuntur numero, adeóque non ſunt multæ actu.

Probatur 2. Partes homogeneæ, dum in vnum coaleſcunt, deſinunt eſſe multæ actu : partes continui homogeneæ ſunt, & coaleſcunt in vnum actu: ergo deſinunt eſſe multæ actu. Mājor probatur ex natura homogeneorum, quæ conſtant ex partibus ejuſdem rationis, & naturæ, ſeu quæ non repugnat fieri idem ; vnde ſic arguo, quæ ſunt ejuſdem rationis, & ſunt indiviſa in ſe actu, & diviſa à quolibet alio, non ſunt multa actu : quæ ſunt homogenea, & coaleſcunt in vnum, ſunt ejuſdem rationis, & ſunt indiviſa in ſe, & diviſa à quolibet alio : ergo non ſunt multa actu.

Confirmatur : quia homogenea in hoc diſtinguuntur ab heterogeneis, quòd heterogenea eſſentialiter repugnet fieri idem, adeóque ſub qualibet vnione maneant diſtincta ; manent autem diſtincta, quia ſub vnione manent ſemper diverſæ ſpeciei, & naturæ incompletæ, quia in compoſito heterogeneo ſemper duæ ſunt naturæ incompletæ, ex quibus tertia completa exurgit, quæ in ſuo conceptu ſemper includit duas naturas incompletas, ſpe-

cie inter se distinctas; homogenea autem cùm habeant partes ejusdem rationis, & naturæ, quas non repugnat fieri idem, dum in vnum coalescunt, fiunt eadem entitas divisibiliter, sicut per separationem incipiunt distingui, manente eorumdem essentiâ, quia nec sunt actu idem, nec diversa per suas essentias, sed per aliquid sibi contingenter additum, nempe vel per vlteriorem extensionem, vel per negationem illius.

Probatur 3. contra eos, qui admittunt continuum constare ex partibus infinitè dividuis, & tamen actu distinctis. Si dantur partes in continuo realiter actu distinctæ, sunt plures realiter actu in continuo: non sunt plures realiter actu in continuo: ergo partes non sunt in continuo actu distinctæ realiter; major certa, quia multitudo nihil aliud est, quàm plures quantitates, quarum vna non sit alia. Prob. minor, quæ partes sunt plures, faciunt multitudinem finitam, vel infinitam: partes in continuo non possunt facere multitudinem finitam, aut infinitam: ergo nullam. Probatur minor, non finitam faciunt, quia quantitas ex essentia sua divi-dua est: non infinitam, quia infinitum actu dari non potest.

Respondent, multitudinem illam, nec esse finitam simpliciter, nec infinitam simpliciter, sed finitam in infinitum, sive indeterminatam; ita vt nulla sit assignabilis multitudo adæquans totum, quin major possit assignari multitudo hoc ipsum totum adæquans; nempe, inquiunt, in continuo quatuor sunt quartæ, mille millesimæ, nec tamen ejusmodi partes vnicam conflant multitudinem, 1. quia sunt partes communicantes, 2. quia sunt diversi generis; multitudo autem constat vnitatibus;

vnum eſt indiviſum in ſe, & diviſum à quolibet alio: parteș communicantes non ſunt diviſæ aliæ ab aliis, nec quæ diverſi ſunt generis, à ſe dividuntur, v. g. octo octavæ, nihil aliud ſunt realiter, quàm quatuor quartæ: ergo ex octo octavis, & quatuor quartis, non fit duodenarius numerus.

Contrà: vel Deus videt primam partem in continuo, vel non videt: primum dici non poteſt; nam quæro, pars illa prima, quam Deus videt, vel eſt diviſibilis, vel indiviſibilis? non diviſibilis, quia poſſet dividi in duas, adeòque non eſſet prima; non indiviſibilis, quia continuum conſtaret ex punctis indiviſibilibus? ſecundum quoque dici non poteſt, quia partes diſtinguuntur actu in continuo: ergo Deus videt eas diſtinctas; videt enim, vt ſunt.

Reſpondent diſt. Deus videt primam indeterminatam, concedo: determinatam, nego; porrò determinatam vocant quæ eſt alicujus denominationis, vt prima, ſecunda, &c.

Contrà, quæ partes ſunt in continuo diſtinctæ, ſunt determinatæ, quia quod diſtinctum eſt actu, eſt hoc, non aliud, adeòque determinatum: partes ex adverſariis ſunt actu in continuo, & quidem diſtinctæ: ergo & determinatæ.

Prob. 3. Si partes ſunt actu diſtinctæ, ſunt actu infinitæ ſecundùm multitudinem; falſum conſeq. &c. Prob. ſequela, ſi omnes actu eſſent diviſæ inter ſe realiter, eſſent actu infinitæ ſecundùm multitudinem: ergo ſi ſunt inter ſe actu diſtinctæ realiter, ſunt etiam actu infinitæ ſecundùm multitudinem, quia quæ ſunt diſtincta, tam ſunt multa, quàm quæ ſunt diviſa. Reſpondent non facere actu numerum, quia non habent diviſionem.

Contrà 1. Corpus, & anima faciunt numerum, quia distinguuntur actu in composito, licèt non dividantur; item personæ in divinis. Deinde Deus conservet omnes continui partes, destructis illarum vnionibus, tunc certè dividentur actu: ergo dabitur infinitum actu. Confirmatur à pari: si continuum esset actu divisum in suas omnes partes, singulæ essent indivisæ in se, & indivisibiles, ac proinde continuum constaret ex solis indivisibilibus: ergo à pari si continuum sit actu distinctum in omnes suas partes, singulæ erunt indistinctæ in se, & indistinguibiles in alias; at quod est indistinctum in se, & indistinguibile, est etiam indivisibile, & indivisum, quia est hæc entitas, & non alia.

Probatur denique, quia nulla est necessitas distinctionis vllius realis; si quæ enim esset necessitas, maximè ob prædicata contradictoria, putà esse sinistrum, & non esse sinistrum, esse calidum, & non esse calidum, esse oriens, & non esse oriens; at hæc salvari possunt per æquivalentiam continui, quod est ens extensum, & expansum; ita vt sit vnum ens, sed dilatatum, & diffusum, quod æquivalet multis entibus distinctis: sic cælum, licèt vnum realiter continuum sit, tamen æquivalet multis palmis, aut vlnis, adeóque de eo affirmari possunt prædicata diversa, ob multiplicem æquivalentiam, & potentiam distinctionis.

§. III. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. ex Aristotele 5. Metaph. cap. 8. *continuum est id, quod est divisibile in ea, quæ insunt*, id est, in partes, quæ sunt in continuo. Item 5. Phys. ea distinguuntur, quæ habent diver-

ſam generationem, & corruptionem, vt patet in continua nutritione animalis: ergo partes diſtinguuntur realiter actu in continuo.

Reſp. ad 1. diſt. continuum eſt diviſibile in ea, quæ inſunt, actu entitatis, ſeu compoſitionis in continuo, concedo: actu diſtinctionis actualis, nego. Ad 2. diſt. maj. ea diſtinguuntur, quæ habent diverſam generationem, ſi ſint heterogenea, tranſeat, ſi homogenea, nego.

Inſtabis 1. Vnio rerum homogenearum in quantitate, non opponitur diſtinctioni; vel enim opponeretur, vt eſt præcisè vnio, vel vt eſt vnio rerum homogenearum; non vt præcisè eſt vnio, quia in homine v. g. materia, & forma vniuntur, & tamen ſervant diſtinctionem actualem; non vt eſt vnio rerum homogenearum, quia non eſt ratio, cur potiùs homogenea fiant vnum in ratione continui, quàm heterogenea non fiant vnum quid eſſentiale.

Reſp. non ex vnione ipſa, vt ſic, ſed ex vnione rerum homogenearum, quæ diſtinctioni ex natura ſua opponitur, id oriri. Ad paritatem homogeneorum, & heterogeneorum, diſparitas eſt, quòd homogenea ſint ejuſdem, & vnius eſſentiæ, heterogenea verò ſubſtantialiter vnita, ſint diverſæ prorſus eſſentiæ: ergo heterogenea non poſſunt facere vnum eſſentiale, quod ſit vnius vbique eſſentiæ, quia ſuam vbique retinent eſſentiam, itaque ſemper diverſam. E contra homogenea definiuntur, quæ non repugnat fieri eſſentialiter idem: ergo cùm vniuntur, & continuantur, fiunt actualiter idem. Rurſus cùm retineant eſſentiam ſuam, in ipſo continuo, ſunt potentiâ diverſa, quia homogenea non ſunt eſſentialiter idem, ſed tantùm non

repugnat ea fieri idem : ergo cùm fiunt idem, ita ſunt idem, vt ſint potentiâ diverſa ; & hæc eſt ratio à priori noſtræ ſententiæ juxta principia Ariſtotelis 1. Phyſic. hinc

Colliges, dum ſanguis, & caro, aqua, & vinum vnà miſcentur, non continuari inter ſe, quia ſunt heterogenea ; Ariſtoteles enim docet 6. Phyſ. cap. 4. ea tantùm inter ſe continuari poſſe, quæ vnum continuum fieri poſſunt ; at non poſſunt fieri vnum continuum, niſi quæ ſunt homogenea, ſive vt loquitur, niſi ea, quorum extrema ſunt vnum, & idem, id eſt, ſunt vnius, & ejuſdem eſſentiæ.

Inſtabis 2. Materia aëris, & materia aquæ ſunt omnes homogeneæ : ergo dum ſe tangunt, continuantur inter ſe.

Reſp. negari conſequentiam à multis, quia formarum diverſitas illam continuationem impedit. Ratio eſt, quòd actus ſeparet, & diſtinguat juxta principia Ariſtotelis, & D. Thomæ in 7. Metaph. lect. 13. *Vnumquodque*, inquit, *dividitur per propriam formam, vnde ad hoc quòd aliqua fiant vnum actu, oportet quòd omnia concludantur ſub vna forma, & quòd non habeant ſingula ſingulas formas, per quas ſint vnum actu.*

Objicies 2. Partes inſunt continuo, ergo vel multæ actu, vel multæ potentiâ, quia non fiunt actu multæ, ſed tota quædam : ergo non ſunt multæ potentiâ tantùm, ſed multæ actu.

Reſp. diſt. minorem : Non fiunt actu partes compoſitionis, ſeu continui, quod actu componant, concedo : non fiunt actu partes reſolutionis, ſeu continui reſoluti, nego ; nempe partes quantitatis bipedalis v. g. vel ſpectantur, vt ſunt in toto bipedali,

bipedali, vel vt actu divisæ: vt sunt actu in toto sunt tantùm partes potentiâ; post divisionem autem possunt dici vtcunque partes actu respectivè ad totum, quod componebant, aut possunt componere, licèt absolutè sint tota quædam.

Instabis 1. Quæ partes sunt actu in continuo, sunt actu distinctæ: duo pedes v. g. sunt in continuo bipedali actu: ergo sunt actu distincti.

Resp. dist. maj. Quæ sunt actu distinctionis, concedo: quæ sunt actu entitatis, & existentiæ tantùm, nego; at partes sunt tantùm in continuo, actu entitatis, & existentiæ, non actu distinctionis.

Instabis 2. Quæ partes vniuntur actu, distinguuntur actu: partes vniuntur actu in continuo: ergo actu distinguuntur, adeóque sunt actu distinctionis in toto.

Resp. dist. majorem: Quæ vniuntur actu in toto actuali, formali, & heterogeneo, esto: in toto virtuali, & homogeneo, quale est continuum, nego. Totum quippe aliud formale, & heterogeneum, quod constat ex materia, & forma diversæ rationis, vt compositum humanum; aliud virtuale, & homogeneum, quod constat partibus ejusdem rationis; illud habet partes actu distinctas, hoc tantùm potentiâ.

Instabis 3. Partes componunt actu continuum: ergo sunt multa actu distincta.

Resp. dist. conseq. Actu virtuali, & æquivalente realiter distinctis, concedo: actu formali, nego.

Instabis 4. Nihil potest sibi vniri, quia vnio est inter extrema distincta; at pars A vnitur parti B in continuo.

Resp. dist. majorem: Nihil indivisibile, conc. ni-

hil, quod divisibile sit, nego ; quod enim divisibile est, & quasi virtualiter multiplex, sibi ipsi vniri potest inadæquatè sumpto. Resp. 2. dist. vnio est inter extrema distincta, saltem potentiâ, concedo: distincta semper actu, nego.

Instabis 5. Partes continui nunquam essent partes illius actu, sed tantùm potentiâ; vel enim essent ante vnionem actualem, vel sub vnione actuali, vel post separationem.

Resp. 1. sub vnione actuali partes esse in continuo actu entitatis, existentiæ, & compositionis, non distinctionis. 2. Etiam post separationem, possunt dici partes respectivè ad totum, cujus sunt fragmenta quædam, licèt absolutè sint totula quædam toto priori minora. 3. Sub vnione actuali sunt partes potentiâ.

Instabis 6. Ergo partes producuntur per divisionem.

Resp. distinguo : In ratione partium totius destructi, aut novorum totulorum, concedo : in ratione entis, nego; at inquies quid mutationis fit, dum separantur ? Resp. eas incipere proprios habere terminos, & esse quædam minora tota, sicut dum vniuntur inter se, non corrumpuntur secundùm entitatem, sed quatenus quædam tota sunt, quæ per vnionem desinunt habere proprios terminos, adeóque non sunt ampliùs quædam tota.

Instabis 7. Generans distinguitur realiter à genito ; in continuo vna pars est generans, altera genita, vt patet in igne, qui successivè producitur.

Resp. dist. majorem : Aliquando actu, & aliquando potentiâ, concedo : semper actu, subdistinguo, in heterogeneis, esto : in homogeneis, nego ; sufficit enim in homogeneis distinctio poten-

tialis inter partes, & æquivalentia, vt vna in alteram agat. Hinc dum ignis accensus in prima parte paleæ producit ignem in secunda sibi continuum, distinguitur ab eo tantùm potentiâ, non actu: vnde non est necesse causam semper distingui realiter ab effectu, nisi effectus sit diversæ rationis.

Instabis 8. Docent Theologi Patrem in divinis ideo distingui realiter actu à Filio, quia Pater est generans, & Filius genitus: ergo si ignis A generat ignem B, distinguitur actu in continuo.

Resp. dist. ant. Quia Pater generat Filium terminatum suâ hypostasi incommunicabili, concedo: communicabili, nego; at ignis A dum sibi aggenerat ignem B, non terminatur hypostasi incommunicabili, quia tum vnitur ipsi, & amittit proprios terminos, adeóque fit vnus continuativè cum altero.

Objicies 3. Distinctio est prædicatum intrinsecum, & essentiale rei, juxta illud placitum, per id res distinguitur, quo constituitur: ergo si partes continui non sunt actu distinctæ, nunquam possunt etiam divinitus actu distingui.

Resp. dist. In heterogeneis, concedo: in homogeneis, nego; rationem disparitatis jam attuli.

Instabis 1. Quæ sunt idem realiter, non possunt separari.

Resp. 1. distinguo, in heterogeneis, concedo: in homogeneis, nego; vel dist. quæ sunt idem realiter indivisibiliter, concedo: divisibiliter, nego; hinc in heterogeneis separabilitas est signum distinctionis actualis; in homogeneis autem est signum distinguibilitatis.

Instabis 2. Ens, & vnum non distinguuntur: sed quidquid est ens, est tale per se ipsum, non per

aliud ſibi ſuperadditum : ergo ſi partes homogeneæ ſunt vnum, hoc habent à ſe, nec fieri poſſunt multæ; quæ enim ſemel identificantur, ſemper identificantur.

Reſp. ens poſſe eſſe vnum, vel vnitate ſimplicitatis, vel vnitate virtuali, & compoſitionis; vera eſt tantùm prima propoſitio de iis, quæ ſunt vnum vnitate ſimplici, & individuâ, non de iis, quæ ſunt vnum vnitate compoſitâ, & diviſibili, quale eſt continuum.

Inſtabis 3. Vnitas eſt idem cum entitate : in continuo remanent entitates partium : ergo & vnitates : ergo & partes plures actu.

Reſp. diſt. maj. Vnitas eſt idem cum entitate, ſecundùm eſſe poſitivum, concedo : ſecundùm eſſe negativum, nego; vnitas quippe partium in toto homogeneo præter partium entitatem, quam poſitivè dicit, inſuper dicit negationem vnionis cum aliis partibus, quia vnum eſt indiviſum in ſe, & diviſum à quolibet alio. Porrò à partibus continui abeſt negatio vnionis cum altero, quandiu ſunt in continuo : ergo deeſt vnitas cujuſque partis propria, nec remanent multa vna, ideóque multitudinem non faciunt, licèt propriam entitatem, & exiſtentiam partialem cum aliarum partium entitate continuatam retineant; vnitas itaque duo includit, alterum poſitivum, quod eſt eſſentiale, & intrinſecum rei, alterum negativum, quo rei entitas ſpoliari poteſt, amittendo vnitatem formalem, & retinendo entitatem, ſeu vnitatem materialem.

Inſtabis 4. Nihil diſtinguitur ab aliquo per aliud, ſed per aliquid ſui : ergo vna pars non poteſt diſtingui ab altera per negationem vnionis ex

divisione ortam. Pr. ant. nihil potest esse vnum per aliud : ergo nihil potest distingui ab aliquo per aliud.

Resp. 1. illud negativum pertinere etiam ad partem divisam, vt est vna formaliter, sed amittere illud ipsum, amittendo vnitatem formalem, dum pars homogenea jungitur alteri.

Resp. 2. cum aliis, dist. per aliud, quod sit positivum, concedo : per aliud, quod sit negativum, hoc est, per negationem vnionis cum altero, nego.

Instabis 5. Negatio vnionis est aliquid contingens entitati partium : ergo ab illa non potest peti illarum differentia numerica.

Resp. dato antecedente, dist. conseq. Non potest peti ab illa negatione in recto, concedo : in obliquo, nego ; vt enim subsistentia distinguitur à natura per negationem vnionis, quam connotat, ita terminus quantitatis continuæ differt per negationem vlterioris extensionis.

Objicies 4. Ea distinguuntur realiter, quibus conveniunt prædicata contradictoria ; partibus continui conveniunt prædicata contradictoria, nempe esse album, & non album, sinistrum, & non sinistrum, &c. ergo distinguuntur realiter.

Respondeo, dist. maj. Distinguuntur realiter actu semper, nego : realiter potentiâ, concedo ; deinde æquivalentia multiplex partium in toto salvat contradictionem, quæ debet esse de eodem secundùm idem indivisibiliter acceptum.

Objicies 5. In linea duodecim pedum, sunt verè pedes duodecim actu distincti.

Resp. dist. Per assignationem, & extrinsecè, concedo : intrinsecè, nego.

Objicies 6. Ea distinguuntur actu realiter, quo-

rum vnum, nemine cogitante, non eſt aliud : in continuo vnum, nemine cogitante, non eſt aliud; v.g. in cælo pars orientalis non eſt occidentalis, in pyramide cuſpis non eſt baſis, in homine caro non eſt os : ergo in continuo vnum non eſt aliud.

Reſp. diſt. In cælo pars orientalis non eſt occidentalis, extrinſecè, & per aſſignationem, concedo : intrinſecè, realiter, & continuativè, nego; nam licèt ante omnem aſſignationem id quod dicitur pars orientalis in cælo, ſit entitativè occidentalis, quia ante omnem aſſignationem non eſt pars, & pars, ſed omnia ſunt vnum per continuationem; tamen ex parte intellectûs diſtingui poſſunt, ſaltem extrinſecè cum fundamento in re. Et quoniam non alio modo de rebus loquimur, quàm quo repræſentantur intellectui præſcindenti, ac dividenti, ideo in ſenſu formali poteſt dici, Oriens non eſt Occidens, & baſis pyramidis non eſt ejus cuſpis, licèt in ſenſu reali, & identico ſint idem; hæc quippe vis eſt mentis humanæ, vt quæ naturâ cohærent, cogitatione diſtrahat.

Ad 3. eſto, caro non ſit os, id probat tantùm partes heterogeneas actu diſtingui; at hîc de homogeneis ſermo eſt.

Objicies 7. Partes ejuſdem continui habent realem ad ſe relationem: ergo diſtinguuntur actu, quia relatio realis eſt inter duo extrema realiter diſtincta. Probatur ant. habent diſtantiam realem : ergo & relationem realem diſtantiæ. Prob. ant. primus pes ligni conſtantis 20. pedibus diſtat actu à vigeſimo pede : ergo &c.

Reſp. 1. nego antecedens; partes enim continui non referuntur ad ſe formaliter, ſed tantùm fundamentaliter; ad probationem diſtinguo ant. ha-

bent distantiam realem potentiâ, concedo: realem actu, nego; itaque primus pes, vt vnitur cum vigesimo, & facit vnum totum cum eo, non distat actu ab eodem, licèt vel realiter separatus, distet actu realiter, aut separatus per mentem, distet tantùm relatione rationis. Secunda responsio est, sufficere ad relationem realem, quòd continuum habeat partes potentiâ distinctas, & æquivaleat multis realiter distinctis.

Instabis 1. Nisi primus pes distet realiter actu à vigesimo, vbi est primus pes, ibi est & vigesimus; quod falsum.

Resp. dist. Vbi est continuativè, & divisibiliter primus pes, ibi est vigesimus, esto: vbi est indivisibiliter, nego; occupant enim locum vnum, & eundem continuativè, & divisibiliter, non tamen indivisibiliter.

Instabis 2. Si hoc esset, aër Romanus esset aër Parisinus, quo nihil absurdius.

Resp. dist. Esset aër Parisinus continuativè, & divisibiliter, concedo: indivisibiliter, nego; hinc non dicitur simpliciter, aër Romanus est aër Parisinus, sed cum addito, aër Romanus est continuativè aër Parisinus.

Objicies 8. Entia completa non possunt fieri vnum: duæ guttæ vini sunt entia completa: ergo non possunt fieri vnum.

Resp. dist. maj. Entia completa, quatenus completa, concedo: quatenus incompleta, nego. Duæ guttæ vini sunt entia completa, dist. minorem, & fiunt vnum, quatenus sunt completæ, nego: quatenus incompletæ, concedo; guttæ enim vini spectari possunt vel secundùm essentiam, vel secundùm partium integritatem: primo sensu sunt quid

completum, non ſecundo, & ita vna gutta poteſt per aliam integraliter compleri.

Confirmatur exemplo Chriſti, in quo naturæ divina, & humana non fiunt vnum per ſe vi vnionis hypoſtaticæ, quia completæ ſunt per ſe, quatenus naturæ; at fiunt vnum in perſona, quia natura humana in Chriſto, vtpote nudata ſuâ hypoſtaſi, eſt complebilis in ratione perſonæ.

Objicies 9. Aër partis orientalis ſit calidus, occidentalis verò frigidus, tunc diſtinguentur realiter.

Reſp. diſt. Diſtinguentur realiter, ratione qualitatis, & ſubſtantiæ, concedo: ratione materiæ, & quantitatis, nego; erunt enim idem continuativè, & diviſibiliter; hinc licèt idem continuum informetur duabus formis ſubſtantialibus, vt ramus, cujus pars vna ſit viridis, altera ſicca, & mortua, poteſt tamen dici idem actu ratione materiæ, & quantitatis, licèt dici poſſint partes duæ actu diſtinctæ, quòd habeant diverſas formas ſubſtantiales, adeóque ſint duo tota diverſæ rationis.

Objicies 10. Ariſtoteles 7. Metaph. text. 48. ſic loquitur: Impoſſibile eſt ſubſtantiam eſſe in ſubſtantiis, quæ ſic in eis ſit, vt dicatur eſſe actu; nam quæ duo ſunt actu, nunquam vnum actu ſunt: ſed ſi potentiâ duo ſint, tunc vnum erit actu: ſic duplum actu ſit ex duobus dimidiis potentiâ, actus enim ſeparat. Et paulò pòſt: aut non eſt vnum dualitas, aut non eſt in ea vnitas, &c. ergo ex Ariſtotele anima, & corpus ſunt vnum actu, & duo tantùm potentiâ: ergo falſum eſt heterogenea diſtingui ſub vnione actuali.

Reſp. Ariſtotelem ibi agere contra Platonem, & probare tantùm ea, quæ ſunt duo actu completo,

non posse fieri vnum per se : ex quo concludit contra eundem, vniversalia non esse substantias primas, id est, completas, alioqui ex multis substantiis completis fieret vnum ens per se, quod est impossibile ; aut enim non est vnum per se, aut sunt duo actu completo.

Instabis 1. Quæ non habent divisionem, quatenus non habent divisionem, eatenus vnum sunt : anima, & corpus non habent divisionem.

Resp. dist. Sunt vnum vnitate compositâ, concedo : vnitate simplici, & identitatis indivisibilis, nego ; at corpus, & anima sunt vnum vnitate compositâ, quæ non impedit distinctionem ; hinc esse distinctum latiùs patet, quàm esse divisum ; nam omne divisum est distinctum : at non omne distinctum est divisum, vt patet in composito humano.

Colliges 1. continuum esse formaliter simplicem entitatem cum virtuali compositione, & æquivalentia quadam, quæ compositio fit ex partibus, quæ ante ipsam erant formaliter multa, sed in ipsa compositione fiunt vnum continuativè, & divisibiliter, sublatâ negatione vlterioris extensionis. 2. Totum virtuale à formali in hoc distingui, quòd formale constet partibus realiter actu distinctis ; virtuale autem partibus virtualiter, & potentiâ distinctis. 3. Vt aliquid incipiat esse totum in ratione quanti, nihil amittere, sed vniri cum altero, & acquirere extensionem vlteriorem : contra verò, vt ea, quæ erant vnum, fiant duo per divisionem, non acquirere aliquid, sed amittere, quia amittunt vnionem sui cum altero, & extensionem vlteriorem.

Nec dicas acquirere negationem vnionis, aut extensionis vlterioris, quia acquirere negationem rei, non est acquirere, sed perdere.

ARTICVLVS IV.

De punctis continuantibus, & terminantibus.

TERMINVS quantitatis vel quantitatem inchoat, vel claudit, vel partes in medio conjungit; hinc punctum & inchoat lineam, & claudit, & ejus partes in medio conjungit.

A ——————— C ——————— D ——————— B.

In hac magnitudine terminus A lineam inchoat, B claudit, terminus C, & D partem parti annectit; hinc punctum, quod lineam inchoat, aut claudit, dicitur punctum terminans; punctum, quod partes in medio conjungit, dicitur punctum continuans.

Hactenus probatum est continuum non constare ex puris indivisibilibus, sed nondum probatum est punctis, seu indivisibilibus non continuari, aut terminari. Suares Granat. puncta, quibus partes continui inter se conjungantur, vel terminentur, agnoscit, licèt componentia non admittat; prima dicuntur continuantia, secunda terminantia. Nos hîc tria quæremus, 1. an indivisibilia, nempe punctum, linea, & superficies sint entia realia, an fictitia tantùm, 2. an partes continui se ipsis vniantur, an per modum vnionis, 3. an ipsum continuum terminetur indivisibili realiter distincto.

§. I. *An dentur indivisibilia realia in quantitate.*

I. ASSERTIO. ID quod vocamus indivisibile in quantitate, est verum ens. Hæc assertio est contra Okamum, aliósque Nomina-

les. Prob. 1. ex Aristotele 6. Phys. text. 86. vbi ait, *indivisibile non moveri per se, sed ad motum ejus, in quo est, sicut ad motum navis moventur, quæ continentur in navi.* Lib. 1. de anim. cap. 1. docet corpus perfectè sphæricum tangere planum in puncto indivisibili; at corpus perfectè sphæricum, tangit in aliquo ente vero, & reali: ergo indivisibile est ens verum, & reale.

Prob. 2. ratione. Punctum, linea, & superficies habent veras, & reales proprietates: ergo sunt realia. Prob. ant. Mathematici varias affectiones de puncto demonstrant; Geometræ de lineis, & superficiebus; quin ipse Euclides ait globum perfectum non tangere planum perfectum, nisi secundùm punctum indivisibile, & dum fit contactus plani super planum, fieri secundùm longitudinem, & latitudinem. Ad hæc, lux recipitur in sola superficie corporis opaci, vt multi volunt; at recipitur in reali subjecto: ergo datur realis superficies.

Denique probatur de punctis terminantibus. 1. Omne continuum est finitum, igitur terminatum; sed omnis terminus dicit indivisibile, quia dicit vltimum, hoc est, negationem vlterioris extensionis. 2. Id quod terminat quantum secundùm omnem dimensionem, hoc est, secundùm longitudinem, latitudinem, & profunditatem, est punctum terminans, quod dicit extremum, seu negationem vlterioris extensionis, secundùm omnem dimensionem, vt globus, pyramis in apice, &c. ergo dantur puncta terminantia.

Probatur de copulantibus; sit enim linea bipedalis, inter duos pedes est vnio, seu commissura indivisibilis: ergo punctum continuans, quod dicit negationem extremi, seu extremorum.

II. Assertio. Indivisibilia quantitatis, quamvis realia sint, non tamen simpliciter, & adæquatè sunt realia, sed includunt aliquam negationem, vt patebit ex mox dicendis.

III. Assertio. Indivisibilia, sive continuantia, sive terminantia, non sunt realiter à partibus continuis distincta. Prob. 1. quia nulla est necessitas distinctionis realis; vel enim illa distinctio requireretur ad terminandum continuum, vel ad copulandas illius partes; non ad terminandum continuum, quia continuum sufficienter terminatur per entitatem suam, vt habet negationem vlterioris extensionis; deinde si auferatur indivisibile terminans à quantitate v. g. bipedali, adhuc intelligetur finita, nec vlteriùs extensa: ergo frustra est indivisibile terminans realiter distinctum; non ad copulandas partes, quia partes continui possunt copulari se ipsis, vt mox ostendam.

Respondent, quantitatem terminari negativè, sublato puncto terminante, non positivè.

Contrà: quæro, quid præstet positiva terminatio, & ad quid requiratur? Ad contactum, & actiones physicas, inquiunt. Contrà, quæro an ignis detracto indivisibili suam terminante quantitatem, stupæ applicitus ipsam combureret, aut lapis in vitrum impactus, ipsum frangeret? vtique.

Confirmatur: Inter punctum primum, terminans quantitatem ab vna parte, & secundum, quod est primum continuans, vel mediat aliquid, vel non; si nihil mediat: ergo dantur duo puncta immediata, quæ non se penetrant, quod est contra Aristotelem: si quid interjectum est, vel est divisibile, vel indivisibile; neutrum dici potest. Quid quod, primum punctum continuans esset, & non

esset continuans; esset, vt supponitur; non esset autem, quia nulla pars esset interjecta, adeóque nihil continuaret.

IV. ASSERTIO: Indivisibilia terminantia nihil aliud sunt in continuo, quam ipsum continuum, prout negat vlteriorem extensionem.

Prob. 1. explicatione rei ipsius: continuum v. g. præscindendo à longitudine, latitudine, & profunditate, est punctum; quatenus potest concipi, vt in longum extenditur, præscindendo à latitudine, & profunditate, est linea; quatenus potest concipi, vt in longum, & latum exporrigitur, præscindendo à profunditate, est superficies.

Hanc doctrinam illustrat D. Aug. lib. de quant. cap. 11. & 7. de gen. ad litteram, cap. 17. *Longitudo*, inquit, *& latitudo non sunt realiter in corpore ab eo distinctæ; sed quia idem corpus est longum, latum, & profundum, concipitur à nobis, vt est longum, & latum, præscindendo ab eo, quòd sit profundum.* 2. Ex Aristotele 3. de anim. tex. 25. *Indivisibile*, inquit, *cognoscitur, vt privatio*: ergo est aliquid privativum, aut negativum, saltem inadæquatè; nam indivisibile est terminus quantitatis; terminus autem significat aliquam negationem, aut privationem in re terminata. Accedit Themistius in Aristotelis locum: *Intellectus*, inquit, *cognoscit indivisibilia, præscindendo dimensionem, aut magnitudinem, non autem primariâ, & directâ intentione.*

Denique, positâ hac doctrinâ de natura indivisibilium, facilè explicantur multa Aristotelis pronunciata de ipsis indivisibilibus; 1. habetur 3. Metaph. cap. 5. *Indivisibilium*, inquit, *neque fit generatio per se, neque corruptio; sed illa resultant ex*

sectione, sicut resultat Mercurius ex rudi ligno. 2. Indivisibile non movetur per se, sed tantùm per accidens; hæc, inquam, facilè explicabis, si dicas indivisibile non habere propriam entitatem, sed esse ens ipsius continui, cujus est terminus.

Vt ergo justitia, & misericordia distinguuntur in Deo per conceptus inadæquatos, licèt sint eadem entitas, quia potest Deus concipi vt justus, abstrahendo ab eo quòd sit misericors: ita à pari potest concipi substantia eadem realiter vt corpus, & in ordine ad quasdam operationes, quas habere non potest, nisi vt afficitur triplici dimensione; deinde vt linea, quatenus præscindit à profunditate, & latitudine: denique vt punctum, præscindendo à trina dimensione.

Porrò puncta terminantia, alia sunt actu in quantitate, nempe quæ in extremis partibus continui sunt actu, quia quantitas actu secta, & terminata est: alia tantùm potentiâ, nempe quæ in media quantitate, quia quantitas ibi non est actu secta, & terminata, sed tantùm potentiâ; hinc Aristoteles 8. Physic. cap. 8. ait, quodcumque rectæ lineæ punctum, quod inter extrema positum sit, potestate medium esse, non actu, nisi mobile lineam diviserit.

Dicuntur quoque mathematica, non actu, & formaliter, quia non sunt entia positivè inextensa, & realiter distincta, sed virtute tantùm, & æquivalentiâ; licèt enim reipsâ extensa sint, æquivalent tamen inextensis, quia idem præstant, quod præstarent, si positivè inextensa forent; hinc planum dicitur tangi ab alio plano, non secundùm profunditatem, quia fieret naturaliter corporum penetratio, sed tantùm secundùm vltimas partes, pro-

ut æquipollent superficiei realiter distinctæ : cylindrus tangit planum secundùm lineam virtualem, hoc est, secundùm partem æquivalentem lineæ mathematicæ. Denique perfectus globus non tangit alium globum perfectum, aut planum, nisi secundùm punctum virtuale, hoc est, secundùm partem divisibilem quidem realiter, sed æquivalentem puncto mathematico, seu indivisibili.

Colliguntur tria. 1. Punctum formaliter est id, quod per nostros conceptus abstrahit à trina dimensione, licèt identicè primam illam dimensionem à parte rei habeat : linea est corpus longum, quod formaliter abstrahit à latitudine, & profunditate, licèt à parte rei, & identicè habeat latitudinem, & profunditatem ; superficies denique est corpus longum, & latum, quod formaliter præscindit à profunditate, licèt à parte rei, realiter, & identicè habeat profunditatem.

2. Dum superficies tangit planum, ipsi applicatur duntaxat secundùm longitudinem, & latitudinem : linea secundùm longitudinem : punctum secundùm nullam dimensionem.

3. Indivisibilia partim aliquid positivum, partim aliquid negativum dicunt, ideóque distinguuntur tantùm conceptu à quantitate, sicut privatio à subjecto distinguitur.

§. II. *Explicatur magis vnio partium continui.*

I. OBSERVATIO. Hic non agitur de vnione, quæ est inter materiam, & formam, sed inter partes continui, quatenus faciunt vnum totale continuum permanens.

II. OBSERVATIO. Partes continui ſpectari poſſunt vel prout vnitæ inter ſe, & indiviſæ, vel prout illigatæ, & complicatæ; hinc duplex naſcitur continuatio. Prima, quæ prout eſt vnio, & indiviſio, non ſuſcipit magis, aut minus; aër enim tam continuus eſt aëri, quàm ferrum ferro, quà ſunt perfectè homogenea. Secunda minùs propriè dicta eſt colligatio partium, quæ ſuſcipit magis, aut minus; prima convenit tantùm homogeneis, exigítque corpora perfectè homogenea: ſecunda heterogeneis, putà elementis, quâ v. g. connectuntur, illigantúrque partes elementorum in mixtis, tenaci quadam, & viſcosâ qualitate, quæ corpora inter ſe implicat, agglutinátque, vel vt aliis placet, humido aqueo. His poſitis.

I. ASSERTIO. Inter partes continui non datur vnio modaliter diſtincta. Prob. 1. quia nulla eſt neceſſitas: 2. illa vnio vel eſſet omnino indiviſibiliter diviſibilis, vel diviſibilis ſimpliciter; ſi diviſibilis ſimpliciter: ergo in partes integrantes aliquas, de quibus quæro, an vniantur ſe ipſis, necne? ſi ſe ipſis: ergo à pari partes quantitatis ſe ipſis vniri poſſunt; ſi per aliam vnionem diſtinctam: ergo dabitur vnio vnionis; ſi indiviſibiliter diviſibilis, ſeu ex partibus ita conflata, vt vnâ pereunte, reliquæ omnes pereant: ergo dum vna aquæ gutta in Oceanum defluit, tota multitudo vnionum, quæ Oceani, ſingulíſque fluminum partibus inſeruntur, perit; idémque ſentiendum de ſuperficiebus.

Confirmatur ex Ariſtotele 3. Metaph. text. 15. Quæ ſunt homogenea, inquit, id habent ex ſe quòd fiant vnum eo ipſo, quòd ſe contingunt: ergo Ariſtoteles rejicit omnem vnionem modalem à partibus continui.

II. Assertio. Partes continui non vniuntur per indivisibilia. Pr. vel enim indivisibile continuans tangeret partes continuatas, secundùm aliquid ipsarum, vel non; si non tangeret: ergo nec continuaret; si tangeret, illa pars, quam tangeret, vel esset divisibilis, vel indivisibilis; si primum, ergo indivisibile continuans foret divisibile, quia adæquaretur divisibili; si secundum, ergo duo indivisibilia essent inter se immediatè conjuncta, & ita totum continuum constaret ex puris indivisibilibus.

Confirmatur: Vel inter punctum, & punctum; lineam, & lineam, superficiem, & superficiem, mediat pars indivisibilis, vel divisibilis; si indivisibilis, ergo nihil est in continuo, nisi indivisibile; si divisibilis, ergo continua est sine puncto: ergo reliquæ partes poterunt quoque sine partibus inter se continuari.

III. Assertio. Vnio partium continui homogenei non est distincta realiter à partibus homogeneis sibi immediatè per contactum præsentibus. Prob. quia nulla est necessitas distinguendæ vnionis à partibus homogeneis se immediatè tangentibus, si hæc quatuor concurrunt. 1. Si partes sint perfectè homogeneæ; nam heterogeneæ non habent propriè dictam continuationem. 2. Si sint sibi immediatè præsentes; insere enim corpus heterogeneum, vel modicum, non facient vnum continuum; hinc si inter duo plana, etiam homogenea, tantillum aëris intercipiatur, non erunt continua. 3. Si contactus talis sit, qui non faciat res esse penetrativè, sed vna pars sit extra aliam; vnde lapides penetrativè positi, non essent vnus lapis continuus, sed duo, quia contactus non fie-

ret ſecundùm partes varias variis partibus reſpondentes, ſed per adæquationem, ratione penetrationis. 4. Si præſupponantur certæ diſpoſitiones, qualis eſt humiditas concreta, & quaſi viſcoſa pro quantitatibus ſolidis, aut fluida pro fluidis. His, inquam, conditionibus poſitis, bellè explicatur vnio continui homogenei: ergo fruſtra eſt vnio realis.

Hinc punctum continuans nihil aliud eſt in linea v. g. quàm ipſa linea, quæ cùm poſſet hîc terminari, nec vlteriùs extendi, tamen non hîc terminatur, ſed vlteriùs extenditur; ſeu, vt alii loquuntur, eſt linea, prout dicit negationem extremi, ſive extremorum; vnde quæ ante vnionem erant extrema, in continuo poſt vnionem extrema non ſunt, potéſtque dici in quocunque puncto continui, exceptis extremis, hîc non terminatur continuum: ergo eſt negatio extremi continui: nec tamen ſequitur, punctum continuans eſſe negationem negationis, quia punctum terminans dicit negationem illius poſitivi, quod dicit copulans; copulans autem negationem illius poſitivi, quod dicit terminans.

Quæres, cur Ariſtoteles 4. Phyſ. dixerit punctum nec eſſe partem, nec accidens quantitatis.

Reſp. ad 1. quia pars componit totum; at punctum non componit continuum. Ad 2. quia punctum ex natura ſua prius eſt quantitate, vtpote illius principium; at nullum accidens prius eſt ſuo ſubjecto.

Hinc punctum definitur, principium quantitatis indiviſibile, vnde quantitas fluit, per quod terminatur, & continuatur.

§. III. *Diluuntur objecta.*

ALIA impugnant realitatem indivisibilium, alia puncta continuantia, & terminantia videntur astruere. Singulis satisfacio.

Objicies 1. Non datur à parte rei corpus, quod non sit longum, latum, & profundum : ergo non datur à parte rei corpus, quod sit punctum, linea, & superficies.

Resp. dist. ant. Quod non sit longum, latum, &c. realiter, & identicè, concedo : formaliter, & virtualiter, nego ; licèt enim misericordia sit in Deo identicè justitia, tamen potest cognosci præscindendo à justitia, saltem imperfectè ; abstrahentium enim non est mendacium ; ita corpus quantum, quod est formaliter longum, latum, & profundum, potest tangere, prout æquivalet puncto, vel lineæ, vel superficiei ; vt enim à parte rei datur misericordia Dei cognoscibilis per intellectum, & per præcisionem actualem cognitam, præscindendo à justitia, ita datur punctum, & linea tangens, vt longa est, & verè præscindibilis per intellectum.

Objicies 2. Superficies non est profunditas : ergo, &c.

Resp. dist. Realiter, divisibiliter, & identicè, nego : indivisibiliter, & formaliter, subdist. formaliter potentiâ, concedo : formaliter actu physico, nego ; superficies enim distinguitur virtualiter à profunditate ; at virtualitas est inchoatio distinctionis formalis metaphysicæ, quæ per intellectum perficitur.

Instabis 1. Multa fiunt secundùm superficiem ;

quæ non fiunt ſe undùm profunditatem : ergo ſuperficies diſtinguitur realiter à corpore.

Reſp. nego conſeq. Ad id enim ſufficit diſtinctio virtualis, & æquipollentiæ.

Inſtabis 2. Poteſt ſuperficies produci, & corrumpi, nullâ productâ, aut corruptâ parte ipſius continui : ergo ſuperficies diſtinguitur à continuo. Prob. ant. duæ guttæ aquæ, dum vniuntur, non pereunt entitativè, licèt pereant ſuperficies, ſicut dum ex gutta aquæ fiunt duæ guttulæ, producuntur duæ ſuperficies, quæ antea non erant.

Reſp. diſt. ant. Poſſunt produci, & corrumpi ſuperficies ſecundùm id quod dicunt negativè, concedo : poſitivè, nego ; ſuperficies enim duo dicit, vnum poſitivum, nempe rem, quæ longa, & lata eſt, alterum negativum, nempe negationem vlterioris extenſionis ; cùm duæ guttæ in vnam confluunt, perit negatio tantùm vlterioris extenſionis, ſicut perit privatio, cùm materia incipit habere formam, quâ antea carebat.

Objicies 3. Lumen recipitur tantùm in ſuperficie corporum indiviſibili : ergo datur ſuperficies realiter diſtincta.

Reſpondent quidam lumen non recipi in corpore opaco, ſed tantùm in aëre illi contiguo. Alii reſpondent recipi etiam in corpore opaco, & ad aliquam profunditatem penetrare, quia nullum volunt eſſe corpus ita opacum, quod non habeat aliquam perſpicuitatem, vt patet dividenti ferrum in tenuiſſimas laminas, quæ pellucidæ apparent. 3. Diſt. cum Suare Luſit. Recipitur in ſuperficie extima indiviſibiliter accepta, concedo : diviſibiliter accepta, nego ; quamvis autem indiviſibiliter accepta diſtinguatur formaliter à continuo, tamen

realiter idem eſt, habétque profunditatem omni minimâ minorem.

Inſtabis : Ergo corpora opaca non diſtinguuntur à diaphanis, quia lux recipitur in parte diviſibili corporis opaci, perinde ac diaphani.

Reſp. nego ſubſumptum. Ad probationem, diſt. Lux recipitur in parte diviſibili opaci corporis indiviſibiliter accepta, concedo : diviſibiliter accepta, nego. Porrò corpora diaphana vel ſecundùm ſe tota, vel ſecundùm majorem partem profunditatis tranſparent : opaca verò tantùm quoad extimam partem minorem omni minimâ, ſeu indiviſibiliter acceptâ.

Objicies 4. Sine mathematicis indiviſibilibus non poteſt explicari actio vniformiter difformis, hoc eſt, ea, quâ agens producit lumen, aut calorem vniformiter difformiter per totum ſpatium; ita vt quò longiùs diſceditur ab agente, eò minor fiat decretio vniformis, nec aſſignari poſſint duæ partes ſpatii, in quibus æqualis calor producatur, quemadmodum in pyramide duæ lineæ tranſverſæ paris longitudinis aſſignari non poſſunt. Prob. ſit v. g. calor, qui producat ſex gradus caloris in medio, ſextum non producet in parte diviſibili : ergo in indiviſibili, & quidem mathematico. Prob. ant. pars illa ſpatii, in qua producit ſextum gradum, conſtat ex aliis minoribus, quarum aliæ aliis minùs diſtant ab agente calido : ergo non producet ſextum gradum in ſingulis illis partibus, quia actio non eſſet vniformiter difformis.

Reſp. 1. juxta aliquos, actionem non dari omnino vniformiter difformem, ſed in primo pede ſpatii v. g. produci gradum caloris, in ſecundo ſemigradum, &c. ſed hoc non ſatisfacit; nam quæro

de ea parte, in qua finitur primus pes, an ſit diviſibilis, an indiviſibilis? ſi indiviſibilis, ergo dantur indiviſibilia in continuo: ſi diviſibilis, ergo vltrà tendit ſextus gradus. Reſp. 2. eſto, detur actio vniformiter difformis, quid inde?

Inſtabis: Ergo non poſſunt aſſignari in toto ſpatio duæ partes, quæ habeant eandem caloris intenſionem.

Reſp. Ita eſt, ſicut non poſſunt aſſignari in pyramide duæ lineæ tranſverſæ ejuſdem longitudinis; at quam partem aſſignabis?

Reſp. faciendam eſſe diviſionem, dicendúmque partem agenti calido viciniorem, eſſe mágis calidam qualibet remotiore: vnde ſequitur partes illas tantùm diſtingui per aſſignationem extrinſecam.

Objicies 5. Globus perfectus non poſſet tangere planum perfectum, quod eſt contra Euclidem: ergo datur indiviſibile, quod tangat.

Prob. conſ. Id, quo globus tangit planum, nec plano commenſuratur, aut adæquatur, tangit tantùm ſecundum indiviſibile; corpus perfectè ſphæricum, dum tangit globum perfectum, non poteſt commenſurari plano, & adæquari: ergo tangit ſecundùm indiviſibile. Prob. minor: quod habet partes curvas, & æqualiter diſtantes à centro, non poteſt commenſurari, & adæquari plano perfecto, quod nihil habet curvi, quia rectum adæquaretur curvo: ſed globus perfectus habet partes omnes extimas curvas, & æqualiter diſtantes à centro; planum verò perfectum, habet omnes partes rectas: ergo globus perfectè ſphæricus non poteſt adæquari perfectè plano. En argumentum, quod multos abduxit ab Ariſtotelis ſententia, & cui vix vlla ſolutio ſolida dari poſſit. Nos vt qualemcum-

que afferamus, hos canones præſcribimus.

I. Si quid hoc argumentum probaret, quodlibet continuum conſtare ex puris indiviſibilibus probaret: ergo nihil probat, quia nimis probat. Prob. ant. nam ſi contactus globi fiat cum puncto in plano, volvátque Deus globum ejuſmodi ſuper planum, nihil tanget niſi puncta, vbi vbi porrò contactus fiat: ergo planum illud continuum debebit conſtare puris indiviſibilibus. Hoc argumentum ſolvendum quoque eſt inflatoribus, & iis qui admittunt continuantia, aut terminantia puncta realiter diſtincta. Certè ipſe Suares Gran. ait indiviſibilia continuantia vniri partibus indiviſibiliter.

II. Contactus eſt duorum corporum ſimul poſitio, & indiſtantia, ita vt inter ipſa nihil quidquam intercedat actu, aut intercedere poſſit, quandiu ſic ſe contingunt; hinc contigua definivimus cum Ariſtotele, quorum extrema ſunt ſimul, id eſt, quorum ſuperficies ita ſunt indiſtantes, vt nihil quidquam inter eas mediet actu, aut potentiâ; ea verò dicuntur non ſe tangere, inter quæ immota, vel mediat actu aliquod corpus, eadem ſeparans, vel ſaltem potentiâ.

III. Duplex eſt contactus in corpore; primus immediationis tantùm, ſive per indiſtantiam, cùm duo corpora à ſe invicem non diſtant, nec tamen adæquantur, quia ſecundùm nullam dimenſionem ſibi applicantur, vt cùm globus perfectus tangit planum. Secundus immediationis, & commenſurationis, ſive adæquationis, quo duo corpora ita ſunt immediata, vt ſecundùm aliquam dimenſionem ſibi applicentur, qualis eſt contactus cylindri planum tangentis, ipſíque ſecundùm longitudinem commenſurati, aut plani tangentis

planum, & eidem ſecundùm longitudinem, & latitudinem commenſurati, aut denique corporis cum altero penetrativè poſiti, & ſecundùm omnem dimenſionem eidem appliciti; primus dicitur negativus, ſecundus poſitivus: primus fit ſecundùm partem diviſibilem, indiviſibiliter acceptam: ſecundus ſecundùm partem diviſibilem, diviſibiliter acceptam.

IV. Pars diviſibilis tunc ſumitur indiviſibiliter, cùm ſine vlla determinata dimenſione ſumitur, idque præſtat in ordine ad contactum, quod præſtaret, ſi reipsâ foret indiviſibilis. His poſitis

Reſpondent aliqui præ deſperatione, non poſſe dari globum perfectè ſphæricum: ſed refutantur à Mathematicis; afferant enim implicantiam: nempe, inquiunt, non poteſt dari ſumma curvitas, quia quidlibet poteſt ſemper magis ac magis curvari; at negant idipſum Mathematici; ſufficit enim ad perfectam curvitatem pedalis globi v. g. quòd habeat omnem curvitatem, quam habere debet pedalis globus, quamvis non habeat omnem poſſibilem; majorem enim habet tripedalis globus: vnde infertur curvum globum, & perfectè ſphæricum non idem eſſe. Alii globum perfectè ſphæricum poſſibilem negant ob hanc ipſam difficultatem, quam hîc propoſuimus. Ego diſtinguo, globus perfectus non poteſt tangere planum, niſi in puncto virtuali, concedo: formali, & poſitivo, nego: formale punctum voco, quod realiter indiviſibile ſit, & à partibus realibus diſtinctum; virtuale autem, quod eſt pars realis, ſed indiviſibili æquivalens.

Inſtabis 1. Vel illud punctum eſt diviſibile, vel indiviſibile.

Reſp.

Resp. dist. Est divisibile realiter, concedo: virtualiter, & æquivalenter, nego; hinc simul est divisibile, & indivisibile, sed diverso respectu.

Instabis 2. Ergo simul tangit divisibiliter, & indivisibiliter, quia tangit secundùm aliquid sui realiter divisibile.

Resp. nego subsumptum; ad probationem, dist. tangit secundùm aliquid realiter divisibile indivisibiliter acceptum, concedo: divisibiliter acceptum, nego; tangit quippe globus indivisibiliter, quia tangit secundùm aliquid sui inadæquatè sumptum, prout æquivalet puncto indivisibili.

Instabis 3. Vel totus globus tangit planum, vel tantùm pars; si totus, ergo penetrativè ponitur cum plano; si pars, ergo illa est indivisibilis realiter.

Resp. totum globum tangere totum planum, sed non totaliter. Verbo dicam, globus tangit planum secundùm partem divisibilem realiter, sed virtualiter indivisibilem.

Instabis 4. Quæ se totis tangunt se, ponuntur penetrativè: globus, & planum se tangunt se totis: ergo &c.

Resp. dist. majorem: Quæ se tangunt se totis totaliter, & adæquatè, concedo: inadæquatè tantùm, nego. Porrò tangunt se totaliter se totis, quæ se tangunt secundùm omnes partes; vnde sequitur penetratio: inadæquatè verò, & contactu immediationis, quæ ita se tangunt, vt inter illa immota nihil mediet actu, aut potentiâ: quare dum globus tangit planum, non adæquatur plano, nec ipsum penetrat, quia non tangit secundùm omnem dimensionem.

Instabis 5. Deus videt fieri contactum in parte,

quæ qualibet parte datâ sit minor : ergo in puncto.

Resp. dist. ant. Quæ sit minor virtualiter, concedo : realiter, nego, & dist. conseq. videt fieri in puncto virtuali, concedo : reali, nego.

Instabis 6. Si Deus interrogaretur, qualis esset pars illa, in qua sit contactus, quid responderet ?

Resp. quòd verè respondere posset, nempe contactum in minori parte, & minori qualibet certâ determinatâ fieri : ergo, inquies, minimam assignabit. Resp. dist. minimam virtualiter, id est, punctum virtuale, concedo : minimam realiter, nego; non enim datur pars minima realis.

Instabis 7. Saltem contactus globi, & plani esset tantùm per mentem; fit enim in parte, quatenùs præscindit à trina dimensione; sed pars, quatenus præscindit à trina dimensione, est tantùm per mentem : ergo &c.

Resp. nego majorem; ad probationem, dist. fit in parte, quatenus præscindit potentiâ, & aptitudine, concedo : quatenus præscindit actu, nego; non enim contactus fit in parte, prout actu præscindit per operationem mentis, sed prout apta est præscindi : quare dum contactus fit in puncto virtuali, non fit in parte, quæ realiter, & extra intellectum actu præscindat, id est, separetur realiter à sua longitudine, latitudine, & profunditate, sed quæ realiter, & actu tangat, non quia est lata, longa, & profunda, sed præcisè quia puncto æquivalet à parte rei; sicut Deus aliqua operatur, vt justus à parte rei, quæ non operatur, vt misericors, quamvis hæc duo in Deo sint idem realiter.

Instabis 8. Dum globus tangit planum, contactus globi dividit aërem : ergo fit aliquod foramen per ejusmodi contactum in aëre, in quo proinde

sit vacuum. Prob. sequela: nisi divideretur aër sub globo, partes aëris essent continuæ; at non possunt esse continuæ, quia vel impedirent quominus globus tangeret planum immediatè, vel globus penetrando aërem, tangeret subjectum planum.

Resp. 1. ita tangi planum à globo, vt partes aëris divisi contiguæ maneant, nec tamen globum à plano arceri. Resp. 2. nullum fieri vacuum, quia partes illæ, quatenus sunt sub globo divisæ, desinunt in perfecta indivisibilia negativa; quod vt concipias, finge aërem sub globo divisum in quatuor partes acuminatas contiguas; tunc enim acumina illa quatuor, cùm sint puncta mathematica virtualia, licèt singula se immediatè tangant, globum tamen à plano non arcebunt: sic in contactu cylindri supra planum, partes aëris sub cylindro hinc inde affusæ, & divisæ sibi contiguæ sunt. Denique tunc idem contingeret, quod contingeret, si globus perfectus in quatuor partes à summo ad imum divideretur, reponerentúrque illæ partes, & vnà jungerentur; tunc enim in perfectam lineam interiùs desinentes, tangerent se immediatè secundùm longitudinem singulæ partes oppositæ, aliàs plus loci occuparent post divisionem repositæ, quàm antea occupabant.

Instabis 9. Partes illæ aëris, quas dicis sub cylindro contiguas, essent continuæ. Probatur, partes homogeneæ, quæ contiguæ sunt, fiunt continuæ, ex antè dictis.

Resp. nego sequelam; ad probationem, dist. homogenea, si contigua sint, fiunt continua, modò nihil impediat, concedo: modò aliquid impediat, nego; at cylindrus partes aëris premens, dividéns-

que in duas virtuales lineas, continuitatem impedit; ea enim tantùm continuantur, quæ se tangendo immediatè, fiunt vnum: itaque tunc nulla foret distantia extremorum, quia distantia interjecta dicit aliquod extensionis genus intermedium; at tunc extrema aëris divisi, per contactum globi à se invicem distracta, non aliter se haberent, quàm duo plana immediatè sibi invicem applicata. Ratio est, quia indivisibile non facit distantiam inter extrema, quæ se tangunt.

Instabis 10. Si super plano perfecto traheretur cylindrus nigri coloris, vel imprimeret lineam nigram, vel non; si nigram imprimeret: ergo tangeret secundùm plures partes; sin minùs: ergo non tangeret.

Resp. impressurum lineam virtualem, quæ non ideo diceretur constare ex punctis, quia lineam non describeret, nisi per motum continuum, non autem puncta, & puncta successivè designando. Quòd si planum denigraretur, id contingeret ex partibus nigredinis hinc inde in ipso motu affusis, & plano allitis.

§. IV. *Diluuntur objecta pro punctis continuantibus.*

OBIICIES 1. Aristoteles meminit indivisibilium continuantium, cùm definit continuum, id cujus partes communi termino copulantur: atqui terminus ille est indivisibilis, adeóque realiter distinctus: ergo dantur puncta continuantia realiter distincta.

Resp. 1. ibi Aristotelem loqui ex more Mathematicorum, qui ejusmodi indivisibilia supponunt,

abstrahendo à rei veritate, aut falsitate. Certè Aristoteles 8. Metaph. de illis tantùm agit ex hypothesi, quòd dentur. Resp. 2. hoc sensu partes continui communi termino copulari, quòd vniantur sub communi eadémque superficie virtualiter distincta.

Instabis 1. Continuum est, cujus extrema sunt vnum: ergo per indivisibile sunt vnum.

Resp. 1. sensus est Aristotelis, continui partium est eadem entitas. 2. Dist. per indivisibile virtualiter distinctum sunt vnum, concedo: realiter distinctum, nego; nam illa indivisibilia identicè, & realiter sunt dividua, licèt prout terminant extrema, aut dicuntur vnire, præscindant à divisibilitate, & per conceptus inadæquatos distinguantur.

Objicies 2. Continuitas, & contiguitas inter se differunt: non differunt, si continuitas sit contactus immediatus partium homogenearum: ergo.

Resp. dist. maj. Contiguitas, & continuitas inter se differunt absolutè, concedo; dantur enim multa contigua, quæ non sunt continua: in rebus perfectè homogeneis, nego, aut subdist. differunt inadæquatè, concedo: adæquatè, nego. Dixi inadæquatè, quia continuitas præter contiguitatem, dicit quasdam dispositiones in homogeneis ad continuationem prærequisitas.

Instabis 1. Continua sunt ea, quorum extrema sunt simul, id est, simultaneitate loci: atqui duo non possunt esse simul in eodem loco, quin se penetrent, nisi terminentur indivisibilibus positivis realiter distinctis: ergo, dantur indivisibilia realiter distincta.

Resp. dist. maj. Contigua sunt, quorum extrema sunt simul simultaneitate negativâ, concedo: po-

fitivâ, nego; dicuntur enim esse simul simultaneitate negativâ, hoc sensu, quòd inter extremum, & extremum nihil mediet positivum; non autem simul simultaneitate positivâ, qua duo extrema sint penetrativè in eodem loco.

Instabis 2. Inter extremum, & extremum nihil mediat: ergo sunt in eodem loco.

Resp. dist. nihil mediat positivum, concedo: negativum, nego; mediat enim negatio vlterioris extensionis, qua vtrumque contiguum terminatur.

Objicies 3. Materia, & forma fiunt vnum per vnionem realiter distinctam: ergo à pari partes continui.

Resp. Disparitas est, quia positis quatuor conditionibus antea recensitis, impossibile est perfectè homogenea non fieri vnum; at possunt esse decem animæ penetrativè in eadem parte materiæ, nec ipsam informare: ergo requiritur vnio realiter distincta, quæ vnam determinet, potiùs quàm aliam.

Instabis 1. Materia, & forma debent penetrativè poni, vt faciant compositum: ergo à pari partes continui se penetrare debent, nisi interjiciatur aliquod indivisibile.

Resp. Dispar ratio est, quòd vnio informativa requirat vtriusque partis, hoc est, materiæ, & formæ præsentiam intimam, & quasi compenetrationem, quia omnes partes materiæ debent actuari, & pervadi à forma; at vnio continuativa non requirit talem penetrationem; immò omnis pars quantitatis continuæ dicit negationem alterius compartis secum, quia est quantitas; satis itaq; est partes non terminari, & mutuò tendere vlte-

riùs communi continuatione.

Objicies 4. Vt partes continui de non vnitis fiant vnitæ, requiritur mutatio realis : at non potest dari terminus illius mutationis præter indivisibile continuans realiter distinctum.

Resp. nego minorem, & assigno actionem, per quam partes de se immediatè non tangentibus, fiunt immediatè se tangentes.

Instabis 1. Partes continui sunt vnitæ : ergo per vnionem. Dist. per vnionem formaliter distinctam à contactu immediato, esto : realiter distinctam, nego.

Objicies 5. Si duo ligna inter se distarent vno pede, & corpus interjectum destrueretur à Deo, essent adhuc immediata, licèt non continua : ergo non satis est partes homogeneas se immediatè tangere, vt fiant continuæ.

Resp. in hac hypothesi, licèt nihil mediet actu positivum, tamen mediare aliquid potentiâ, adeóque non esse immediata. Contrà verò in partibus continui se immediatè tangentibus, nihil mediat nec actu, nec potentiâ, quandiu servant eundem situm.

Objicies 6. Non possunt fieri vnum per se, quæ se non respiciunt, vt actus, & potentia : partes continui non se respiciunt, vt actus, & potentia : ergo non possunt fieri vnum per se.

Resp. dist. maj. Non possunt fieri vnum ens per se substantiale, & heterogeneum, concedo : quantitativum, & homogeneum, nego ; id enim habent ex natura sua partes continui, vt statim atque immediatè se tangunt, continuentur inter se, nisi intersit aliqua durities, aut alia qualitas impediens identitatem. 2. Distinguo, si pars vna vnitur alteri,

vt actus subjecto, concedo : vt pars continua, & homogenea parti continuæ, & homogeneæ, nego.

Instabis 1. Duæ aquæ possunt simul poni penetrativè, licèt non continuentur inter se : ergo admittendum est indivisibile, quo continuentur.

Resp. dist. ant. Si impediat qualitas divinitus producta, concedo : si non impediat, nego ; nam juxta se positæ statim fient eadem entitas, vnientúrque necessariò inter se absque indivisibili continuante.

Instabis 2. Aliud est facere vnum cum altero, aliud ipsum tangere.

Resp. dist. in heterogeneis, concedo : in perfectè homogeneis, nego.

Instabis 3. Duo marmora perfectè homogenea non possunt per contactum fieri vnum, licèt immediatè ponantur.

Resp. Ita est, tum quia semper aliquid aëris intermediat, tum quia non habent præsuppositas conditiones ad continuationem requisitas.

Objicies 7. Partes materiæ corporis Christi sunt homogeneæ, & sibi intimè præsentes in Eucharistia, nec tamen continuantur inter se : ergo vnio partium continui, non est contactus immediatus partium homogenearum dispositarum.

Resp. 1. Viderint Theologi. 2. transeat ant. quia partes corporis Christi non se tangunt contactu corporeo, quippe quæ non sint localiter extensæ.

Colliges ex dictis, si sanguis Christi fuit præsens materno sanguini intimo contactu corporeo, dum penetravit matris vterum, eundem fuisse continuum in transitu cum sanguine matris. Certè sanguis Christi, dum fuit in vtero Virginis, continuabatur per venam vmbilicalem cum sanguine

materno. Ex dictis colliguntur quædam pronuntiata de quantitate.

I. Quodlibet ens corporatum duplici termino clauditur, altero essentiæ, & formæ, altero extensionis quantitativæ; hinc vbi non est justa corporis extensio, forma non potest obire sua munera, vt patet in embrione, qui nihil sentire, agere nihil potest, quia justa illi membrorum, totiúsque adeo corporis extensio deest.

II. Vnde non quælibet forma jungi potest cum qualibet materia, quia quælibet forma non copulatur, nisi cum materia certæ extensionis pro exigentia sui; itaque forma nani minùs commodè habitare videtur in corpore gigantis, juxta eos, qui volunt animas substantialiter differre.

III. Licèt per se forma actuosa sit, nihil tamen agere potest, saltem commodè, quandiu non est materiæ satis extensæ conjuncta: sic forma hominis nihil ageret in corpore elephanti, aut muscæ, quia hujus corpus angustius est, illius verò vastius.

IV. Quantitas formæ attemperata, licèt parva sit, non tamen impedit operationes formæ mirabiles; immo sæpè vi agendi corpora exigua ob virtutem vnitam grandia superant; virtus enim vnita fortior: vnde illud Averrois, *divinitas naturæ sæpè magis elucet in parvis, quàm in magnis, & scientia naturalis plura specimina ferè habet in materia parva, & aspectu vili, quàm in materia ampla, & valde spectabili.*

V. Quantitas dicitur infinita δυνάμει, seu potentiâ, quia magnitudo quandiu est magnitudo, semper dividua est; vnde paradoxum illud physicum, *in natura nihil est minimum.*

VI. Quantitas, vt talis, non est actuosa, id est,

nec alterat, nec calefacit, &c. Vnde ineptè philoso-phantur, qui per quantitates, id est, per literas, aut characteres à sagis, aut magis acceptos, curari morbos docent. Ratio est, quòd omnis morbus, vtpote ex intemperie ortus, vel calefactione, vel frigefactione, vel humectatione, vel exsiccatione sanetur. Quin etiam ipsa vulnera non curantur, nisi consolidatione; at nulla consolidatio sine exsicca-tione. Quare istiusmodi characteres, & literæ sunt tantùm signa ex instituto, ad quæ convolant dæ-mones, opera præter consuetudinem naturæ com-munem patraturi.

DISPVTATIO SECVNDA.

De infinito.



QVÆSTIONI quantitatis quæstionem de infinito annectimus, quia, vt monet Aristoteles 1. Phys. tex. 15. finitudinis, aut infinitudinis ratio in corporibus, non ex essentia, aut qualitate propriè, sed ex quantitate debet æstimari. *Infinitum, inquit, est in quantitate, substantia verò, aut qualitas, aut affectio non potest esse infinita, nisi ex accidente, si simul quædam quanta sint; nam in definitione infi-niti quantum adhibetur, non substantia, nec quale.*

De infinito egit Aristoteles tribus præsertim lo-cis, 4. Phys. tex. 24. & sequentibus, deinde 1. de cælo, denique 12. Metaph. cap. de infinito; quem tamen librum aliqui rejiciunt, vt spurium.

Nos quæremus 1. quid sit infinitum, & quotu-

plex, 2. an detur infinitum potentiâ, 3. an reipsâ detur infinitum actu, 4. an saltem divinitus dari possit.

ARTICVLVS I.

De natura, & principiis infiniti.

HIc articulus tria continebit, 1. definitionem infiniti 2. multiplicem ejus partitionem, 3. quædam principia ad illius intelligentiam.

§. I. *Quid sit infinitum.*

I. QVAMVIS dixerit Aristoteles infinitum nobis esse ignotum, clarâ nempe, & distinctâ cognitione, quia quidquid in sensus occurrit, finitum per se: nihil autem ab intellectu noscitur, quod priùs non fuerit in sensu; cognosci tamen à nobis confusâ, & imperfectâ cognitione potest, quatenus ipsum concipimus per modum alicujus, quod non habeat finem. Quare infinitum vniversim describitur, quod finem non habet, sed hæc descriptio negativa est; quantitatem porrò finimus aut numerando, si discreta sit, aut metiendo, si continua; hinc infinitam multitudinem dicimus innumerabilem, magnitudinem verò immensam, Ex hac notione duplex eruitur descriptio infiniti.

II. Prima negativa: infinitum est, quod pertransiri non potest; pertransiri autem dicuntur, vltra quorum terminos itur; itur porrò vel locali motu, seu mensurâ, vel motu mentis, seu numero, vel intelligentiâ, seu comprehensione. Hæc descriptio sat bona est; illud enim finem non habet, vltra

quod iri non poteſt, petitúrque ex Ariſtotele 3. Phyſ. tex. 34. & 11. Metaph. c. 9. *Infinitum dicitur, aut quod non eſt natum tranſiri, aut quod tranſitum habet, ſed inconſummabilem.*

I I I. Secunda poſitiva ex lib. 3. Phyſ. tex. 63. petitur: *Infinitum eſt, ex quo ſecundùm quantitatem accipientibus, ſemper aliquid accipere extra eſt.* Vbi nomine quantitatis intelligitur vel magnitudo, vel multitudo, vel perfectio, ſeu virtus; ſed hæc deſcriptio convenit infinito genericè ſumpto, non ſpecificè, prout abſtrahit ab infinito potentiâ, & infinito actu, vel potiùs, prout vtrique convenit, vt interpretantur Averroës, & D. Thomas ad textum 62. & 63.

I V. Ex Ariſtotele, infinitum ſumi poteſt multis modis. 1. Pro eo, quod non poteſt pertranſiri, quia non eſt in genere eorum, quæ pertranſiri poſſunt: ſic punctum eſt infinitum, quia non habet extenſionem, quæ ſola tranſitûs eſt capax, ſed eſt infinitum negativè. 2. Pro eo, quod omnino tranſiri non poteſt, licèt ſit in genere eorum, quæ tranſiri poſſunt: ſic linea carens fine, & principio eſt infinita. 3. Pro eo, quod difficulter pertranſitur: ſic ſpatium quinquaginta leucarum equo debili, & exhauſto videtur infinitum. 4. Pro eo, quod augeri, aut minui poteſt magis, ac magis, vt quantitas. *Infinitum*, inquit Philoſophus 3. Phyſic. tex. 34. & 11. Metaph. c. 9. *dicitur vno modo, quod impoſſibile eſt tranſiri, quia non aptum eſt naturâ tranſiri; aliter autem tranſitum habens inconſummabilem, aut quod vix, aut quod naturâ aptum eſt habere, non tamen habet tranſitum, aut finem. Ampliùs; infinitum omne aut ſecundùm appoſitionem, aut ſecundùm diviſionem; aut vtroque modo.*

Colliges definitionem infiniti ab antiquis sic traditam, *est id, cujus nihil est extra*, ab Aristotele meritò fuisse rejectam, quia convenit toti; totum enim est id, cujus nihil extra est, id est, cujus nulla pars est extra ipsum; sed vt accuratiùs species infiniti definiantur, sit

§. II. *Divisio infiniti.*

I. INFINITVM spectatur vel ex parte modi, vel ex parte materiæ, vel ex parte finis. Ex parte modi, dividitur præsertim in infinitum actu, & infinitum potentiâ. Infinitum actu est id, quod secundùm ea, quæ actu continet, nullo fine clauditur. Breviùs, cujus actus est infinitus. Infinitum potentiâ, quod in ratione actuali, quam habet, aut quæ in eo assignari potest, semper finitum est, sed semper potentia ad aliud sine termino; hinc ab Aristotele dicitur *hoc, & aliud*; *hoc* secundùm ea, quæ habet actu, *aliud* secundùm ea, ad quæ est in potentia: sic linea divisa in 20. partes, finita est secundùm actualem divisionem, infinita secundùm divisibilitatem. Breviùs, cujus potentia est infinita; hinc in infinito est aliqua successio, ex Aristotele: *Infinitum*, inquit, *non oportet accipere sicut hoc aliquid, vt hominem, aut domum, sed vt dies dicitur, aut certamen, quibus esse, non vt substantia quadam factum est, sed in generatione semper, aut corruptione finitum, sed semper alterum, atque alterum.* 3. Phys. tex. 58.

II. Infinitum actu vocatur infinitum simpliciter, & categorematicum; infinitum verò potentiâ, infinitum secundùm quid, & syncategorematicum. Vt enim apud Logicos categorema est vox per se,

& ſine addito ſignificans, ita infinitum categorematicum eſt ſimpliciter, & ſine addito infinitum; & ſicut ſyncategorema eſt vox ſignificans cum addito, ita infinitum potentiâ eſt infinitum cum addito, & quatenus eſt in potentia ad aliud; hinc

III. Infinitum actu eſt, quod habet partes ſuas ſimul exiſtentes, & ſecundùm eas actu exiſtentes æquales vni certæ conſtanter aſſignatæ, & ejuſdem generis caret fine; v. g. infinita actu quantitas ea eſt, ex qua ſecundùm quantitatem accipientibus partes vni certæ conſtanter aſſignatæ æquales, ſemper reſtant ejuſdem generis accipiendæ.

IV. Infinitum potentiâ, quod ſecundùm ea, quæ habet actu, finitum eſt, ſecundùm ea verò, quæ habet potentiâ, ſemper infinitum eſt, adeóque partes nunquam habet ſimul actu exiſtentes; hinc medium eſt inter finitum actu, & infinitum ſimpliciter, quia ratione eorum, quæ habet actu, finitum quoddam eſt, ratione verò eorum, quæ habere poteſt, infinitum, quia ſemper habet potentiam ad actum vlteriorem: item eſſentialiter eſt indeterminatum. Ratio eſt, quia ſemper involvit potentiam ad aliquid indeterminatè, & ſine termino.

V. Infinitum potentiâ dividitur in infinitum additione, & infinitum diminutione, quia quantitas poteſt augeri additione partium; vel minui earumdem detractione. Porrò ratio diviſionis infiniti in infinitum actu, & potentiâ, hæc eſt, quòd omnis vox, quæ tribuitur ſubjecto, aliquam formam ſignificet; at duobus modis ſignificare poteſt, vel vt actu exiſtentem, vel vt poſſibilem; quæ actu exiſtentem ſignificat, exprimitur per *τὸ ſum, es, eſt*, quæ poſſibilem per *τὸ poſſum*; hinc

VI. Divisum, & divisibile differunt, quia divisum dicit potentiam ad actum redactam; divisibile verò potentiam ad actum reducibilem.

VII. Ratione finis dividitur 1. in infinitum ex vtraque parte, vt linea ex vtraque parte in infinitum extensa, & infinitum ex vna tantùm parte, talis est linea finita quidem ab Occidente, sed versùs Orientem infinitè protensa. 2. In infinitum privativè, & infinitum negativè; privativum est, quod non habet finem, sed potest, & debet habere ex natura sua, vt linea, quæ careret terminis longitudinis, adeóque pertransiri non posset, licèt vt quantitas, posset, & deberet ex natura sua terminari. Negativum, quod nec habet finem, nec habere debet, aut potest, vt solus Deus.

Nec dicas infinitum, vt tale, non posse habere finem, proindéque non dari infinitum privativè; nam distinguunt antecedens infiniti creati assertores, ratione speciei, & quà infinitum est, concedo: ratione generis, & vt est quantitas, nego.

Ratione materiæ dividitur in infinitum in magnitudine, multitudine, & essentiâ. Primum, quod immensum dicitur, est id, quod mensurando finiri non potest. Secundum, quod innumerabile est, numerando finiri non potest. Tertium, quod comprehensióne intellectûs finiti non potest finiri. Huc revoca infinitum duratione, quod tempore mensurari nequit, & infinitum in intensione, qualis esset calor infinitè intensus.

Infinitum in essentia dicitur simpliciter infinitum, hoc est, in omni genere entis; aliud verò quodlibet infinitum, per accidens, secundùm quid, & in aliquo genere entis, quod nempe in aliqua ratione sibi accidentali finem non habet.

Porrò Ariſtoteles propriè agit de infinito, quatenus quantitati convenit.

§. III. *Quædam pronuntiata de natura infiniti.*

I. QVIDQVID eſt æquale alteri, aut inæquale, ſecundùm ſe totum accipitur; hinc quod eſt infinitum potentiâ, non poteſt dici æquale alteri, aut inæquale, quia non poteſt accipi ſecundùm ſe totum; cùm enim partim ſit in actu, partim in potentia; nunquam habere poteſt determinatam quantitatem, quin ſit indeterminatum, prout eſt infinitum potentiâ: ergo nec æquale, nec inæquale eſſe poteſt. Quare in tempore, vt infinito potentiâ, non ſunt tot dies conſequentes, quot antecedentes, nec plures, aut pauciores; nam voces illæ non tribuuntur infinito potentiâ, ſed hæ tantùm, non tot, quin plures finitæ in infinitum.

II. Omne totum eſt finitum, ita Ariſtoteles 3. Phyſ. tex. 64. Ratio eſt, quòd totum perfectum ſit, & omne perfectum finitum: ſed fortè minùs bene; nam Deus eſt quid perfectum, nec tamen finem habet; hinc duplex totum Philoſophi diſtinguunt, vnum terminatum, quod eſt totum poſſibile ſucceſſivè accipi, de quo ibi Ariſtoteles, intelligítque per τὸ perfectum idem, ac terminatum; alterum, quod eſt totum ſimul acceptum, quod eſt interminatum, vt Deus.

III. Finitum non poteſt eſſe pars infiniti, quia ex Euclide, pars multiplicata totum adæquare poteſt, vel ſuperare; finitum etiam multiplicatum, non poteſt adæquare, multò minùs ſuperare infinitum, neque adeo illius eſſe pars.

IV. Finitum additum finito, facit tantùm finitum. Ratio eſt, quia totum ſequitur naturam partium. Audi Ariſtotelem 6. Phyſic. & 1. de cælo, tex. 34. *Quod finitis ſimplicibus conſtat, neceſſe eſt finitum eſſe compoſitum; quod enim ex finitis, & multitudine, & magnitudine componitur, finitum eſt, & multitudine, & magnitudine; tantum enim erit, quanta ſunt, ex quibus eſt compoſitum.*

V. Finiti ad infinitum nulla proportio, ex Ariſtotele 1. de cælo, tex. 51. Senſus eſt, finiti, quatenus finitum eſt formaliter, ad infinitum, quatenus infinitum formaliter, non eſt proportio; nam ſi ſpectentur realiter, & identicè, aliquatenus proportionantur: ſic duo corpora, quorum alterum habeat infinitam longitudinem (ſi tamen habere poteſt,) alterum finitam; ſi pedalis ambo ſint latitudinis, proportionantur in latitudine, licèt non in longitudine. Proportio autem definitur ab Euclide, lib. 5. elem. duarum magnitudinum homogenearum mutua habitudo, ſecundùm quantitatem, hoc eſt, menſuram: quare proportionari dicuntur, quorum vnum multiplicatum, poteſt alterum æquare, vel excedere. Ratio pronunciati eſt, quia ſi finiti ad infinitum eſſet proportio, finitum multiplicatum poſſet æquare infinitum: finitum multiplicatum non poteſt æquare infinitum. 2. daretur vtrique menſura communis; at infinitum immenſurabile eſt.

Objicies 1. Eſt aliqua proportio inter partem, & totum: finitum eſt pars infiniti, quia multiplicatum infinities æquabit infinitum.

Reſp. nego min. juxta 3. pronuntiatum.

Objicies 2. Inter potentiam, & objectum eſt aliqua proportio; at objectum aliquod eſt infini-

tum, nempe Deus, & aliqua potentia finita, nempe intellectus.

Resp. dist. majorem: Est aliqua proportio virtutis, concedo: quantitatis, nego: proportio quantitatis est proportio mensuræ, ita vt vna quantitas alteram mensurando, æquare, vel superare possit; virtutis autem proportio est quædam habitudo causæ, & effectûs, objecti, & cognitionis, in eo posita, vt causa effectum, & objectum sui cognitionem producere possit: hæc vocatur proportio geometrica; illa arithmetica.

Objicies 3. Ergo inter finitum, & infinitum non est comparatio, adeóque linea infinita non potest dici major digito.

Resp. subsumptum negari à Mathematicis; docet enim Euclides angulum rectilineum esse majorem quolibet angulo contingentiæ, licèt non sit proportio inter vtrumque; hinc differunt inter se proportio quantitatum, & comparatio.

VI. Spatium finitum non potest decurri tempore infinito, nec spatium infinitum finito tempore, quia inter finitum, & infinitum esset proportio; omne enim spatium infinitum decurri tantùm potest tempore infinito, & tamen supponitur decurri posse tempore finito: ergo inter vtrumque esset aliqua proportio.

VII. Infiniti ad infinitum non est proportio, ex Aristotele, tex. 15. quia non habent communem mensuram; non habent autem, quia infinitum est ex natura sua immensum: quod autem immensum, idem immensurabile, quia mensura debet esse finitæ, & determinatæ magnitudinis; nam ratio mensurationis ex D. Thoma 2. de verit. ad 10. consistit in hoc, quòd fiat certitudo de quantitate

alicujus corporis determinata.

Objicies 1. Quidni detur vtrique infinito mensura communis infinita ? tunc non desinet esse immensum. 2. Personæ sanctæ Trinitatis sunt infinitæ, & tamen vna est æqualis alteri.

Ad 1. resp. quia omnis mensura est essentialiter certæ, & determinatæ quantitatis : ergo repugnat esse infinitam. Ad 2. dist. ant. id est, sunt vna natura infinita, concedo : id est, sunt tria infinita, nego ; nam infinitudo non convenit personæ, vt persona est, sed naturæ, vt natura est ; at natura in Deo vnica est : deinde hîc est quæstio de æqualitate positiva, non negativa, qualis est inter personas divinas. Ex hoc principio

Colliges in quantitate divisibili in infinitum, quæ sit duorum pedum, non esse pauciores partes, quàm in quantitate centum pedum, si agitur de partibus indeterminatis.

Quæres, an infinitum potentiâ possit comparari cum infinito actu ?

Respondeo non posse, quia si comparetur secundùm partem sui, est finitum ; & aliunde non potest comparari secundùm se totum, quia nec est, nec sumi potest secundùm se totum ; hinc infinitum potentiâ non potest dici æquale, aut inæquale infinito actu, quia infinitum potentiâ est quid indeterminatum, nec dici potest aliquod totum ; infinitum autem actuale est aliquod totum : quare non valet, tot sunt homines possibiles, quot essent in infinita hominum multitudine, quia voces *tot, quot, plures, aut pauciores* dicunt aliquid determinatum ; in infinito autem potentiâ, vt infinitum est, nihil est determinatum.

VIII. Omne infinitum est immensurabile, id

ſequitur ex dictis; vel enim haberet menſuram infinitam, vel finitam; non infinitam, quia impoſſibilis eſt: huc adde menſuram debere eſſe nobis notiorem menſurato, infinitum autem ignotum, ergo nec eſt notius altero: non finitam, quia finiti ad infinitum nulla proportio. Deinde ex Ariſtotele lib. 1. de cælo, tex. 63. *Infinitum à finito aliquid pati impoſſibile eſt:* menſurari eſt aliquid pati; hinc infinito, quà tale, non convenit æqualitas ſtricta, quia æqualia dicuntur, quorum eadem eſt menſura: infinitum eſt immenſurabile ex hoc pronuntiato. Item vnum infinitum non eſt majus alio, aut minus, quia majus dicitur ſecundùm exceſſum, minus ſecundùm defectum, æquale ſecundùm commenſurationem.

IX. Infinitum caret figurâ, quia figura certam extremi quanti partibus poſitionem tribuit: ergo terminat, ac finit; at finitudo rationem infiniti perimit; hinc ſi daretur corpus infinitum, non eſſet figuratum.

X. Infinitum clauſum terminis dari non poteſt. Prob. 1. ex Ariſtotele 8. Phyſ. vbi negat fore primum, ſi detur proceſſus in infinitum in cauſis ſubordinatis, & actu exiſtentibus, quia in infinito non poteſt reperiri terminus; at rueret hoc argumentum, ſi daretur infinitum clauſum terminis; reſponderetur enim inter primam, & vltimam cauſam infinitas interjici, ita vt ſi quis ab vltima incipiens verſùs primam interjectas numeret, nunquam ad vltimam perventurus ſit.

2. Ex eodem lib. de ſenſu, & ſenſili, cap. 6. *quorum vltima ſunt, neceſſe eſt finita eſſe, quæ intus,* id eſt, quæ illis clauduntur.

3. Si daretur linea ex hac ſchola verſùs Orien-

tem infinitè protenſa, & tamen terminis clauſa, quantitas finita poſſet, addito tantùm pede, fieri infinita; infinita verò, detracto tantùm pede, fieri finita, quod abſurdum. Prob. ſequela, factâ hypotheſi, lineæ infinitæ ſingulis pedibus Deus ſingulos Angelos imponat; tum jubeat quemlibet Angelum dicere, an ab hac ſchola finitè diſtent ſinguli, an infinitè, certè non ſinguli dicent ſe diſtare infinitè, neque dicent omnes ſe diſtare finitè; at aliqui dicent ſe diſtare finitè, alii verò infinitè: ergo neceſſe erit inter eos duos eſſe vicinos, quorum vnus finitè tantùm, alter verò infinitè diſtabit.

4. Nullum corpus figuratum poteſt eſſe infinitum actu: corpus vtrinque terminis clauſum eſt figuratum: ergo nullum corpus clauſum terminis poteſt eſſe infinitum actu. Major patet ex terminis; quia quantitas figurata, & quantitas terminata ſunt voces ſynonymæ; figura enim eſt terminus quantitatis corporeæ, ſicut infinitum, & interminatum idem ſonant: ergo figuratum, & infinitum ſunt termini repugnantes, qui ſe deſtruunt.

Denique ſi ab vno puncto determinato ad aliud determinatum duci poteſt linea infinita, ducantur tres ejuſmodi lineæ æquales, quæ triangulum æquilaterum conſtituant; tum è parte ſuperiori, ſeu acumine illius trianguli ducantur lineæ ab vno latere ad alterum, à ſe invicem vno pede diſtantes vſque ad baſim: vel omnes illæ lineæ erunt finitæ, vel infinitæ; vel aliquæ erunt finitæ, & aliquæ infinitæ: non poteſt dici, quòd ſint omnes finitæ, quia ſaltem baſis erit infinita, & vltima linea eidem proxima erit quoque infinita, quia à baſi ſuperabitur vno duntaxat pede: ergo ſi baſis eſt infinita, etiam illa erit infinita: nec omnes ſunt infi-

nitæ; quia prima constat tantùm vno pede, secunda verò duobus: nec aliquæ etiam sunt finitæ, aliquæ autem infinitæ, quia prima, quæ incipit esse infinita, distat tantùm vno pede ab vltima, quæ finita est, & sic est vno duntaxat pede longior: porrò finitum additum finito non facit nisi finitum, juxta pronuntiatum 4. Hoc argumento fatetur Arriaga se imprimis vexari.

Objicies: Inter hominem, & vltimam creaturam continentur species animalium aliæ aliis perfectiores in infinitum: ergo datur infinitum clausum terminis.

Resp. dist. conseq. Infinitum potentiâ, concedo: infinitum actu, nego; nam species illæ perfectiores infimâ creaturâ, & imperfectiores homine, sunt tantùm infinitæ potentiâ.

Instabis: Ergo saltem infinitum vt sic, abstrahens ab infinito potentiâ, & infinito actu, non repugnat claudi terminis.

Resp. dist. conseq. Claudi terminis generis, & ordinis diversi, esto: ejusdem, nego; nempe implicat infinitum, quà infinitum, habere terminos; at non implicat, quod est infinitum in vna ratione, finiri, & claudi terminis in altera, qualis esset regula infinita in longitudine, & finita in latitudine: sic species animalium inter hominem, & creaturam infimam, si tamen detur infima, sunt quidem infinitæ potentiâ, & sic sumptæ non habent terminos. Verùm clausæ sunt terminis ex parte tum superiori ab homine, tum inferiori à creatura infima; at duo illa extrema sunt diversæ rationis ab ea, secundùm quam species illæ infinitæ sunt, hoc est, in ratione animalium sensitivorum.

XI. Nullum corpus infinitum moveri potest, ex

Ariſtotele 3. Phyſ. tex. 48. Prob. vel enim moveretur motu violento, vel naturali, vel recto, vel circulari: nullo ex his motibus moveri poteſt; non violento, aut naturali, quia nullus locus eſt naturalis infinito; locus enim naturalis cujuſque partis, eſt totum; at totum dari non poteſt, cujus pars ſit infinitum, quia pars eſſet æqualis toti: ergo nec locus naturalis: ergo nec motus naturalis: ergo nec violentus, quia ſupponit naturalem poſſibilem: non recto, quia quidquid movetur motu recto, movetur in ſpatio majori ſe, & à loco ad locum; at corpus infinitum occupat omnia loca. Deinde ſi moveretur motu recto, relinqueret locum vnum, & acquireret alterum: ergo clauderetur duobus terminis, quod repugnat naturæ infiniti ex 10. pronuntiato.

Nec refert, quòd linea infinita moveri poſſit ſecundùm latitudinem, quia tunc movetur, quà finita. Non denique motu circulari; nam quidquid movetur circulariter, movetur circa centrum; at corpus infinitum non habet centrum, quia centrum eſt punctum medium, vbi autem non eſt finis, non eſt medium. Deinde ſequeretur lineam, ſi tantiſper moveretur in gyrum, conficere ſpatium infinitum, finito tempore; ſit enim v. g. centrum aliquod vnde duæ lineæ A B, & A C in infinitum ducantur; tum deinde ſpatio D, ducatur circulus, cujus arcus ſit B, F, D. Ex hac hypotheſi ſic argumentor: ſi corpus moverètur in circulum, deberet linea A B venire in locum relictum à linea A C; at hoc fieri non poteſt, quia vt linea A B ſuccedat in locum lineæ A C, decurrendum illi eſt ſpatium inter vtramque medium; at non poteſt decurrere; vel enim decurreret tempore finito, vel infinito;

non finito, quia ſpatium infinitum finito tempor percurri non poteſt; non infinito, quia ſpatium infinitum, tempore infinito decurrendum, exhauriri non poteſt.

XII. Infinitum pertranſiri non poteſt, quia tandem finis illius attingeretur; at infinitum finem non habet; vnde à quantitate infinita, ſi daretur, poſſent extrahi in infinitum novæ, & novæ magnitudines vni certæ æquales, & majores, nec tamen exhauriretur: ex quo ſequitur .

XIII. Corpus infinitum occupat omnem locum poſſibilem, aliter clauderetur terminis; hinc non poſſent dari duo corpora infinita, niſi ſe mutuò penetrarent.

XIV. Infinitum, quà infinitum, non poteſt cognoſci, cognitione clarâ (intellige de privativo, non negativo;) vel enim ſenſu, vel imaginatione, vel mente cognoſceretur. Non ſenſu, quia organum, vtpote finitæ extenſionis, non poteſt proportionari infinito in extenſione, aliter finiti ad infinitum eſſet proportio; non imaginatione, tum quia imaginando tantùm cognoſcimus, quæ ſenſu externo percipimus: tum quia dum imaginatio lineam ſibi fingit infinitam, ſtatim eam partem, quæ in infinitum porrigitur, fingit, vt nebuloſam: ergo confusè tantùm cognoſcit. Non denique mente, quia daretur infinitum clauſum terminis; intellectus enim v. g. cognoſcat diſtinctè duo infinita, & partes partibus componat, tum vni addat centum partes. Quæro, vtrum videat ſingulas vnius infiniti partes alterius partibus reſpondentes, necne? ſi videt reſpondentes: ergo antea vna vni reſpondebat; ſi non reſpondentes: ergo vnum ſuperatur ab alio, ab eóque terminatur, quod eſt contra principium 10. Nec

Nec refert, quòd Deus se perfectè cognoscat, quia est infinitum negativè, non privativè. Item cùm intellectus fabricando vniversale, cognoscit aliquo modo individua ex Nominalibus, non ea cognoscit, vt infinita; deinde cognoscit tantùm confusè.

XV. Infinitum, quà tale, est improducibile, etiam à Deo, quia quidquid producit Deus, producit ex idea, & vt artifex: at Deus non potest producere infinitum ex idea, & vt artifex, juxta principium 14. quia quidquid ex idea producitur, id ex distincta rei cognitione producitur; idea enim debet esse distincta cognitio, vt dirigat: deinde idea est mensura operis; at Deus non potest habere distinctam cognitionem infiniti privativi, ex principio 14.

XVI. Ad rationem infiniti non sufficit, vt superet omne possibile in aliquo genere, aliàs homo esset infinitus, quia nullum animal possibile perfectionem ejus assequi potest; sed requiritur 1. vt à nullo alio superari possit; 2. vt rerum possibilium perfectiones, quas superat, in se aliquo modo contineat; hinc musca, licèt supra montem infinitæ altitudinis posita, non diceretur infinita, quia illius infinitudinem montis in se non contineret, nec suâ; sed alienâ esset granditate sublimis; hinc Deus est ens infinitè perfectum, quia 1. est supra omnia, 2. continet in se vel formaliter, vel eminenter omnium rerum possibilium perfectiones.



ARTICVLVS II.

An detur actu infinitum, aut dari possit.

CVM infinitum duplex sit, alterum potentiâ, alterum actu, triplex nascitur quæstio. Prima, an reipsâ detur infinitum actu creatum, aut naturaliter dari possit. Secunda, an detur saltem infinitum potentiâ, actu. Tertia, an divinâ virtute dari possit infinitum actu in aliquo genere entis, sive in essentia, sive in quantitate tum continua, tum discreta, sive in qualitate, &c.

§. I. *An detur infinitum actu creatum in rebus, aut naturaliter dari possit.*

VNICA ASSERTIO. NVLLVM datur infinitum actu creatum in rebus, nec naturaliter dari potest. Duæ sunt partes assertionis; prima est de facto, quòd non detur: altera de possibili naturaliter.

Primam partem probat Aristoteles lib. 3. Physic. multis textibus. Probatur à nobis sic: nulla est necessitas admittendi infiniti actu creati: ergo non datur. Probatur antecedens: si quod daretur actu infinitum creatum, illud vel esset in perfectione essentiali, vel in magnitudine, vel in multitudine, vel in intensione qualitatum: nihil horum dici potest: ergo &c.

Non in perfectione essentiali, quia nullum ejus vestigium apparet, nec vllum ens creatum est, quod non habeat essentiam limitatam, sive physicè, sive metaphysicè sumatur.

Non in magnitudine; nam corpus illud vel contineretur intra ſpatium cæli vltimi, vel eſſet cælum vltimum, ſeu ſphæra ſuprema, quæ ceteros orbes ambitu ſuo coercet, & continet: non corpus contentum intra cælum, tum quia ſphæra elementaris concavo lunæ ambitur; tum quia ſydera complexione ſua ſuprema ſphæra continet, & ita daretur infinitum clauſum terminis, quod repugnat pronuntiato 10. Ad hæc, ſydera moventur in gyrum circa aliquod centrum: ergo deſcribunt motu ſuo circulum: ergo non diſtant infinitè à centro, nec à terra, quæ eſt intra centrum; conſequentia patet, ex natura circuli, qui eſt figura terminata vnicâ lineâ, à centro æqualiter diſtante; quod autem terminatum eſt, infinitum eſſe non poteſt. Ratio eſt, quia quidquid terminatum eſt, idem & finitum, & quod finitum eſt, infinitum eſſe nequit. Certè linea illa, quæ deſcribit illum circulum, habet in vno extremo ſydus, & in alio centrum, & ita vtrinque clauditur. Denique non ipſum cælum infinitum eſt; illius enim ſpatium viginti quatuor horis ſol ipſe percurrit: ergo infinitum finito tempore percurreretur, quod repugnat pronuntiato 6.

Non in multitudine, quia nulla apparet, tum in rebus corporatis, tum in ſpiritalibus infinitas, dicitúrque Deus feciſſe omnia in numero, pondere, & menſura.

Non in intenſione qualitatum, quia qualitas quælibet aut naturalis eſt, aut ſupernaturalis; naturalis proportionatur virtuti agentis naturalis; virtus porrò agentis cujuſlibet naturalis finita eſt; quod patet à poſteriori; nullus enim cernitur effectus reipsâ infinitus: ergo nec datur cauſa creata virtutis infinitæ, aliàs vim ſuam aliquando exereret. Su-

pernaturalis quoque actu infinita nulla assignari potest, vt patebit ex solutione objectionum.

Secunda pars probatur, quia ne divinitus quidem dari potest infinitum actu creatum: ergo naturaliter dari non potest.

§. II. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. Finitudo, & infinitudo sunt proprietates quantitatis: proprietates quantitatis sunt reales: ergo finitudo, & infinitudo sunt reales.

Resp. dist. maj. Infinitudo potentialis, & syncategorematica, concedo: infinitudo actualis, nego.

Instabis 1. Ex finitis partibus fit finitum actu: ergo ex infinitis partibus quantitatis fit infinitum.

Resp. dist. conseq. Fit infinitum in eo genere, in quo sunt partes infinitæ, concedo: in alio, nego. Porrò partes quantitatis sunt tantùm infinitæ potentiâ: ergo resultat tantùm infinitum potentiâ. Deinde finitum aliter convenit quantitati, aliter infinitum actu; illud convenit actu, & positivè: hoc verò solùm per non repugnantiam, quatenus si daretur, nonnisi in quantitate dari posset: vnde nonnulli dixere, si daretur infinitum actu, in prædicamento quantitatis poni debere.

Objicies 2. Homo est ens creatum: homo est infinitus actu: ergo datur ens creatum infinitum actu. Prob. min. illud ens, quod superat species infinitas perfectiores in infinitum possibiles, est infinitum actu: homo superat infinitas species animalium alias possibiles in infinitum intra gradum animalis, & quidem perfectiores: ergo &c.

Resp. dist. maj. Quod superat, & continet illa-

rum ſpecierum perfectiones aut formaliter, aut eminenter, eſt infinitum actu, eſto: quod ſuperat, nec continet, nego; at homo nec formaliter, nec eminenter continet in ſe perfectiones ſpecierum inferiorum, quia nec ipſas ſpecies, nec earum effectus ſingulos valet per ſe producere. Muſca ſuperat ſpecies corporum inanimatorum in infinitum perfectiores, an ideo infinita? minimè ex 16. pronuntiato.

Inſtabis 1. Creentur actu omnes illæ ſpecies, tunc erunt infinitæ actu, & tamen ab homine ſuperabuntur.

Reſp. nego hypotheſim, quia infinitum potentiâ non poteſt reduci ad actum adæquatum, vtpote quod ſit hoc, & aliud ex naturâ ſuâ; itaque tantùm diſtributivè produci poſſunt, non collectivè ejuſmodi ſpecies.

Inſtabis 2. Homo habet intellectum, & voluntatem: per vtrumque poteſt effectus perfectiores in infinitum producere, quia poteſt verſari circa objectum perfectiùs, & perfectiùs cognitum, aut amatum, nempe circa Deum ex hypotheſi, quòd augeatur lumen gloriæ, aut vberior concurſus Dei adjungatur: ergo homo eſt actu infinitus.

Reſp. diſt. maj. Poteſt verſari circa objectum perfectiùs, & perfectiùs, ita vt eliciat effectus perfectiores ſe ſuperantes in eſſentiali perfectione; vt cauſa principalis, propriis viribus, per vim creativam in quolibet genere, nego: vt cauſa inſtrumentalis, alienis viribus, in aliquo tantùm genere, & non per actionem creativam, concedo; nam intellectus producet illas intellectiones ſupernaturales elevatus lumine gloriæ, non principaliter, nec per creationem.

Instabis 3. Saltem versabitur intellectus circa Deum infinitum : ergo erit infinitus.

Resp. dist. ant. Finito modo, concedo : infinito, nego : vnde sequitur tantùm esse infinitum terminativè, non physicè, & entitativè.

Instabis 4. Quò perfectius objectum, eò perfectior cognitio : ergo cognitio Beatorum est infinita.

Resp. dist. ant. Eò perfectior, crescendo proportione geometricâ, concedo : arithmeticâ, nego ; nam cognitio Beatorum crescit tantùm geometricè, quia Deum non comprehendit, nec attingit, quantùm est cognoscibilis.

Objicies 3. Deus non potest facere cognitionem perfectiorem visione sui intuitivâ, quia nullum perfectius objectum : ergo est infinita.

Resp. dist. conseq. Terminativè, concedo : entitativè, nego : vnde est tantùm infinita secundùm quid, hoc est, ratione objecti, quod non refundit perfectionem infinitam in cognitionem ; quid multa ? est tantùm superioris ordinis inter possibiles cognitiones, non infinitæ perfectionis.

Instabis 1. Saltem si Deus se ipsum comprehendit, non erit infinitus, quia ex principio 14. infinitum intelligentiâ mensurari non potest.

Resp. nego sequelam ; licèt enim Deus se comprehendat, cognitio ejus est infinita, adeòque non desinit esse infinitus. Porrò cognitio, vt ait Aristoteles, fit per quandam adæquationem mentis, & objecti ; at adæquari ei, quod est infinitum, est esse infinitum. Vnde D. Thomas ait 1. part. q. 14. art. 13. in resp. ad 1. & 2. *Non est contra naturam infiniti, quòd comprehendatur ab infinito.*

Objicies 4. Aristoteles in rebus spiritualibus,

nempe animabus rationalibus, admisit infinitum actu: ergo ex Aristotele, possibile est infinitum actu. Probatur antecedens; admisit mundum ab æterno: ergo æternas hominum generationes; vnde sic arguo: si mundus ab æterno est, & homo hominem generat, vel animi hominum sunt immortales, vel non: si immortales, ergo infiniti; nam singuli perseverant extincto corpore: si finiti, & immortales, necesse est ex vno corpore in aliud transmigrare; at docet Aristoteles animos esse immortales, negátque eorum transmigrationem in corpora: ergo sunt infiniti actu.

Responsio multiplex: alii dicunt Aristotelem animorum immortalitatem negasse, quod ego non puto; alii transmigrationem de corpore in corpus admisisse, cum hoc discrimine à Pythagora, quòd hic transmigrationem animorum humanorum promiscuè in belluina, & humana corpora admitteret, ille in corpora tantùm humana. Alii dicunt Aristotelem in substantiis spiritualibus infinitam actu multitudinem agnovisse, licèt negaverit infinitum in quantitate possibile; ideóque volunt Aristotelem in contradictionem incidisse.

Objicies 5. In Christo multa sunt infinita simpliciter, etiam creata; nam 1. humanitas vi hypostaticæ vnionis contraxit infinitudinem, 2. subsistit per subsistentiam infinitam, 3. est sancta sanctitate infinitâ, 4. habet gratiam sanctificantem infinitam, 5. actiones theandricas valoris infiniti.

Resp. ad 1. Humanitas Christi contraxit infinitudinem, terminativè, concedo: entitativè, & physicè, nego.

Ad 2. Subsistentia Christi est increata, adeóque verbi propria.

Ad 3. Duplex est gratia in Christo veluti habitualis, altera increata, nempe divinitas Christum sanctificans, & in se infinita; altera creata, quæ dicitur omnium possibilium maxima, non quidem ex natura sua, sed ex vno Dei decreto, qui decrevit nullam dare majorem cuilibet homini: sic gratia beatæ Virginis eo sensu est omnium maxima, quas Deus statuit dare puræ creaturæ; at non est infinita simpliciter, quia major absolutè dari potuit.

Ad 4. Licèt actio quælibet Christi fuerit meriti infiniti, non tamen est infinitæ perfectionis entitativæ; ideo enim fuit meriti infiniti, quia erat à persona infinita, dignificante ipsum opus, & jus tribuente ad præmium infinitum, juxta illud principium morale, quò persona dignior, eò majus meritum: ergo persona infinita præmium meretur infinitum, id est, semper majus, & majus. Deinde valor ejusmodi est tantùm infinitus moraliter, non physicè, nempe per denominationem sumptam à supposito divino, non ab aliqua perfectione eidem actioni intrinseca, quæ finita fuit intrinsecè.

Objicies 6. Peccati mortalis malitia est simpliciter infinita.

Resp. nego, sed tantùm terminativè, vt est contra personam infinitæ dignitatis à persona vilissima; sed entitativè finita est, nec malitia vnius peccati continet possibilem cujuscumque alterius, saltem specie distincti, malitiam.

Instabis 1. Opponitur infinitæ Dei sanctitati ea malitia, ergo est infinita.

Resp. nego conseq. quia opponitur tantùm finito modo, aliter malitia peccati venialis esset infinita.

Inſtabis 2. Eò gravior malitia, quò dignior perſona offenſa; at Deus offenſus eſt infinitus.

Reſp. diſt. Eò gravior eſt ſecundùm genus, & ordinem malitiæ, concedo: ſecundùm gradus malitiæ, nego; ſequitur enim tantùm malitiam peccati mortalis eſſe ordinis ſuperioris, adeóque non poſſe æquari, aut ſuperari per malitiam ordinis inferioris, licèt infinities multiplicatam.

Inſtabis 3. Illa malitia eſt infinita ſimpliciter, cui á creatura finita ſatisfieri non poteſt: talis eſt malitia peccati.

Reſp. rationem inſufficientiæ illius petendam eſſe ex defectu proportionis inter injuriam Deo illatam, & ſatisfactionem puræ creaturæ. Ratio eſt, quòd offenſa creſcat pro dignitate perſonæ offenſæ, decreſcat autem ſatisfactio pro vilitate perſonæ ſatiſfacientis; hinc Deus magis cenſetur inhonorari per peccatum creaturæ, quàm glorificari poſſit per quamcumque ſatisfactionem à pura creatura oblatam; quare opus fuit Chriſto, hoc eſt, perſonâ infinitâ, quæ Deo condignè pro peccatis ſatisfaceret.

§. III. *An detur infinitum potentiâ in rebus.*

VNICA OBSERVATIO. INFINITVM potentiâ aliud eſt per deſcenſum, quod in quantitate v. g. habet extenſionem fine carentem, & impertranſibilem, ſecundùm partes proportionales: aliud per aſcenſum, quod poteſt magis, ac magis creſcere, per additionem partium majorum in infinitum.

I. ASSERTIO. Datur infinitum potentiâ vtroque modo. Prob. infinitum potentiâ illud eſt, à

quo ſemper eſt aliquid vltrà accipere, nec tamen eſt totum actu exiſtens; ſeu quod poteſt minui partium detractione, aut augeri partium additione: atqui datur tale infinitum. 1. In quantitate continua, quia datâ qualibet, poteſt dari major, & minor; vt enim creſcere poteſt magis, ac magis additione partium, ita & minui in infinitum, factâ diviſione partium minorum. 2. In quantitate diſcreta; dato ſiquidem quolibet numero, poteſt dari major, & major in infinitum, ſicut aſſumptis minutiis poteſt eſſe minor, & minor. 3. In ſubſtantiis, quia datâ qualibet creaturâ, Deus poteſt perfectiorem producere; quæcumque enim detur, infinitè diſtabit à Deo in perfectione ſubſtantiali; diſtabit autem infinitè, quia nunquam ita erit perfecta, vt illius perfectionem omnem participet, repræſentet, & imitetur, quantùm participabilis, repræſentabilis, & imitabilis eſt: ergo Deus erit adhuc participabilis, repræſentabilis, & imitabilis, & quidem perfectiori modo ab alia, & ita in infinitum. Certè de eſſentia participationis eſt, vt partem capiat ejus, quod participat; aliàs ſi totam capiat, non jam participatio erit, ſed reduplicatio perfectionis illius: ergo ſi quælibet creatura, ſub quacumque ratione ſumatur, ex eſſentia ſua ſit participatio Dei, illius duntaxàt perfectionis partem capit, non totam.

Hinc 1. quælibet creatura ex eſſentia ſua includit finitudinem. 2. Deus, cùm ſit perfectiſſimus, poteſt magis, ac magis participari, licèt nunquam adæquatè participari poſſit, adeóque quamlibet participationem ſuperet. 3. Nullam creaturam perfectiſſimam Deus videt, nec vltimam in ſerie perfectiorum, quia nec maxima, nec vltima eſt poſſi-

bilis; videt itaque suam essentiam magis, ac magis participabilem peræquè, ac immensitatem, sapientiam, & potentiam sine termino. 4. Creaturæ perfectiores, & perfectiores in infinitum non possunt adæquatè colligi, quia illa collectio omnem participabilitatem complecteretur; & aliunde Deus ita participari non potest, quin magis, ac magis participari possit: quare licèt creaturæ singulæ distributivè, & seorsim produci queant, collectim non possunt; vnde non valet illatio à sensu distributivo ad collectivum, cùm prædicata important aliquod genus quantitatis: v. g. nullum est in bibliotheca volumen, quod non possim vno mense legere: ergo possum omnia volumina vno mense legere; consecutio nulla, quia est aliquid in consequente, quod non est in antecedente; valet tamen, cùm prædicata singulis secundùm se conveniunt: v. g. quilibet homo est rationalis, animal, substantia: ergo omnes homines.

Confirmatur: Deus non potest producere maximum numerum, quia dato quocumque numero, major adhuc possibilis est: ergo non potest producere creaturam perfectissimam.

Objicies 1. Deus potest producere rem perfectissimam, quam potest producere: res illa erit perfectissima creatura: ergo Deus potest producere creaturam perfectissimam.

Resp. primam propositionem perinde falsam esse, atque hæc est: Deus potest producere chymæram perfectissimam, quam potest producere, aut potest producere numerum maximum, quem potest producere; supponunt enim ejusmodi propositiones id, quod probandum est, nempe possibilem creaturam perfectissimam, aut numerum maximum.

Objicies 2. Deus non poteſt eſſentiam hominis perfectiorem efficere ; ergo nec ſpecies in infinitum perfectiores producere.

Reſp. tranſ. ant. nego conſeq. quia eſſentia hominis poſita eſt in indiviſibili, adeóque perfectior fieri non poteſt, quàm reipsâ ſit ; at non implicat intra ſpeciem hominis, & lapidis produci ſpecies alias perfectiores in infinitum, quæ nunquam adæquent perfectionem hominis ; deinde argumentum retorqueo : Deus non poteſt efficere numerum quaternarium perfectiorem ; nam in indiviſibili conſiſtit : ergo non poteſt numeros perfectiores in infinitum efficere, quæ conſecutio ?

Inſtabis 1. Progreſſus ſpecierum eſt progreſſus ad vnam, quæ omnes perfectiones inferiorum contineat : ergo ſpecies illa erit perfectiſſima.

Reſp. nego ant. Non enim eſt progreſſus ad vnitatem, ſed ad multitudinem, ita vt non detur aliqua, ad quam primò Deus deſcendat. Certè in numeris progreſſus non fit ad vnum maximùm numerum, ſed ad plures, & plures in infinitum, in quibus inferiores numeros ſuperiores contineant.

Objicies 3. Deus intuendo omnes poſſibiles creaturas, poteſt eam producere, quam videt inter eas perfectiſſimam : at videt perfectiſſimam.

Reſp. nego minorem, an Deus videt chymæram? porrò creatura perfectiſſima eſt chymæra.

Inſtabis 1. In collectione poſſibilium creaturarum, videt aliquam ſibi proximam ; at hæc eſt omnium poſſibilium perfectiſſima.

Reſp. argumentum eſſe de falſo ſupponente ; ſupponit enim dari collectionem creaturarum poſſibilium, quæ impoſſibilis, quia vbi collectio, ibi eſt totum ; infinitum autem totum eſſe nequit ex Ari-

ſtotele. Deinde infinitum potentiâ partim eſt actu, partim potentiâ, id eſt, cujus vna pars actu habetur, & altera eſt tantùm poſſibilis: ergo colligi non poteſt. Denique infinitum potentiâ ex Ariſtotele non eſt, vt hoc aliquid, ſed vt hoc, & aliud; hinc in infinito non vſurpatur hæc vox, hic, hæc, hoc, quia eſt pronomen demonſtrativum, aliquid determinatè ſignificans, ſed additur aliud; vnde infinitum potentiâ, quà tale, involvit aliquam ſucceſſionem temporis, præſens quidem ſecundùm ea, quæ dicit actu; futurum verò ſecundùm ea, quæ dicit potentiâ; at ſucceſſiva colligi non poſſunt, quia vnum habent eſſentialiter poſt aliud; quare non eſt poſſibilis dierum collectio, nec valet conſequentia: dies hodiernus, & craſtinus ſunt poſſibiles: ergo ambo nunc poſſunt ſimul exiſtere, quia à poſſibilitate rerum ſucceſſivarum ad actum ſimultaneum non valet conſecutio, ſed ad ſucceſſivum duntaxat: itaque cùm infinitum potentiâ dicat ſucceſſionem ſecundùm diviſibilitatem, nunquam poteſt totum ſimul poni; at res aliter ſe habet in infinito categorematico, quia in eo debent actu ſingula exiſtere.

Inſtabis 2. Probatur exiſtentia cauſæ primæ, quia in tota collectione creaturarum eſt aliqua, quæ non eſt à creatura: ergo ſupponitur illa collectio poſſibilis.

Reſp. nego conſequentiam: ſed aſſumitur collectio illa ex hypotheſi impoſſibili, ex qua licet argumentari contra eum, qui ejuſmodi hypotheſim admittit, vt poſſibilem: ſic ex hypotheſi infiniti actu, licet refellere infinitum actu contra illius aſſertores.

Inſtabis 3. Creaturæ illæ poſſibiles ſunt entia per-

manentia, non successiva: ergo non repugnat eas simul coexistere.

Resp. dist. ant. Sunt entia permanentia secundùm se, & prædicata singularia, concedo: secundùm quod efficiunt numerum infinitum syncategorematicum, nego; nam sub eo respectu habent aliquid partim actu, partim potentiâ, adeòque dicunt successionem; hinc Deus non potest illas colligere.

Instabis 4. Illa species, ad quam primò descenditur, incipiendo à Deo, vel est infinitæ perfectionis, vel finitæ: non finitæ, quia continet infinitarum sequentium perfectiones: ergo infinitæ.

Resp. supponi ab adversariis, quod probandum est; nulla enim datur prima species, descendendo à Deo, quia infinitudo versùs Deum, datur in illis speciebus; at infinitum, quà infinitum, non habet primum, & vltimum, quia clauderetur terminis: ergo non datur species perfectissima, & prima, incipiendo à Deo, in qua aliæ omnes contineantur; sed quælibet ex illis continet aliquatenus in se species inferiores, & in superioribus continetur.

Instabis 5. Vbi datur ordo, ibi datur primum, & vltimum: inter creaturas possibiles datur ordo: ergo primum, & vltimum.

Resp. dist. majorem: Vbi datur ordo essentialis, concedo; hinc enim confecimus existentiam causæ primæ: accidentalis tantùm, subdistinguo, datur vltimum; nec datur primum, concedo: datur vltimum simul, & primum semper, nego; hinc qui defendunt æternitatem mundi à parte antè, licèt vltimum diem admittant, negant tamen dari primum, quia ille ordo dierum sese consequen-

tium eſt in multitudine infinita, in qua non datur primum, licèt detur vltimum: ſicut ex rei veritate, licèt detur primus mundi dies, non dabitur vltimus, quia mundus infinito tempore duraturus eſt. Duplex itaque ordo cauſarum, primus eſſentialis, qui eſt inter primam, & ſecundam; prima enim ita prior eſt ſecundâ, vt ſine ea, ſecunda nec agere, nec concipi poſſit: ſecundus accidentalis inter cauſas per accidens ſibi ſubordinatas, qualis eſt inter Socratem, & Calliam; ita enim prior eſt Socrates Callia, vt poſſit concipi poſterior. Præterea datur ordo eſſentialis inter ſpecies creaturarum, quarum ſuperiores, ideo dicuntur tantùm continere eſſentias inferiorum, quia ſunt altioris ordinis, & eſſentiæ. Porrò in ejuſmodi ordine eſſentiali non datur primum, licèt fortè detur vltimum, nempe imperfectiſſima creatura; ſicut in numeris finitis datur vltimus, nempe binarius; at non datur primus, ſive ſummus, quia augeri magis, ac magis poteſt. His poſitis, ſic diſt. vbi eſt ordo cauſarum eſſentialis, ibi eſt primum, & vltimum, concedo: vbi eſt ordo, vel cauſarum accidentalis, vel eſſentialis inter ſpecies, qualem deſcripſimus, nego.

Inſtabis 6. Datur aliquod ens imperfectiſſimum in ratione ſubſtantiæ, nempe materia prima: ergo poteſt dari perfectiſſima ſubſtantia creata.

Reſp. nego antecedens, & conſequentiam; antecedens quidem, quia poteſt dari ſubſtantia, quæ non ſuſtentet, ſed tantùm recipiat; ideóque imperfectior materiâ primâ; conſequentiam verò, quia licèt daretur creatura imperfectiſſima, quæ non poſſet minùs de Deo participare, non ideo daretur perfectiſſima, quia Deus eſt infinitè partici-

pabilis, secundùm perfectiones plures, & plures; sicut datur numerus primus, non maximus. Porrò cùm sit distantia infinita inter ens, & non ens, non potest ideo dari creatura imperfectissima, quia qualibet datâ, semper aliqua supererit, quæ propiùs possit ad non ens accedere.

Instabis 7. Videt Deus ab elementis vsque ad divinitatem ascendentes creaturarum species: ergo sicut videt secundam post terminum imperfectionis, ita & secundam post terminum perfectionis.

Resp. nego paritatem: Ratio est, quòd in infinito secundùm potentiam semper crescenti, detur primum, secundum, tertium; non autem detur vltimum, aut penultimum; qua enim parte primum habet, est finitum, quatenus autem infinitum, non habet terminos. Porrò creaturæ sunt infinitæ potentiâ, ascendendo versùs Deum.

Objicies 4. Possunt ex dictis multiplicari in infinitum creaturæ: ergo mundus non est perfectus, quia posset admittere species perfectiores, aut saltem plures.

Resp. eo sensu mundum esse perfectum, quòd omnia creaturarum genera possibilia contineat, quæ sunt triplicis ordinis, nempe rerum purè spiritalium, purè corporatarum, & ex ambabus mixtarum; non tamen continet omnes species, quæ sub illis generibus produci possunt, quia ad ejus perfectionem non requiruntur.

§. IV. *An saltem divinitus possit dari infinitum actu creatum.*

TRIPLEX est de hac quæstione sententia. Prima, quæ est Okami in 2. dist. 1. pugnat per

abſolutam Dei potentiam, poſſe dari infinitum actu creatum in quolibet genere. Secunda, quam tenent D. Thomas, & Scotus, negat abſolutè poſſe dari infinitum actu in vllo genere entis. Tertia, quæ quaſi media eſt, & ex vtraque temperata, in certo genere admittit, putà in rebus ſpiritualibus, in alio genere reſpuit, v. g. in rebus corporatis; quæſtionem vt definiam, ſit

I. ASSERTIO. Non poteſt dari, etiam divinitus, ens creatum infinitum actu in eſſentia. Ita D. Thomas, & alii plures. Probatur 1. ens creatum quodlibet diſtantiâ infinitâ ſuperatur à Deo, quia infinitè diſtat à Deo: ergo dato quolibet ente creato, poteſt dari aliud, quod propiùs ad Deum accedat, adeóque non poteſt eſſe actu infinitum in eſſentia. Conſequentia vltima patet, vnumquodque enim ibi intelligitur finiri, vbi intelligitur ſuperari. Prima conſequentia patet quoque, quia ſi Deus adhuc infinitè diſtat ab illo ente creato, vtique & aliud dari poteſt, quod Deum magis imitetur, & repræſentet, vt jam probavi ſuperiori §. Hæc doctrina nititur pronuntiato 10. quo confecimus non poſſe dari infinitum clauſum terminis; inde enim conſequens eſt infinito, quatenus infinitum eſt, additionem fieri non poſſe, aliàs clauderetur ab illa parte, cui fieret additio.

Confirmatur: poſitâ qualibet creaturâ perfectiſſimâ, adhuc eſt major potentia ex parte Dei in infinitum, & ex parte creaturæ, nulla repugnantia in perfectiori creatura apparet. Probatur à nonnullis hocargumento, quòd exhauriretur Dei omnipotentia; ſed minùs validè, tum quia poſſet adhuc Deus idem infinitum jam productum deſtruere, ac reficere: tum quia idem jam productum

possèt conservare: tum quia potentia Patris æterni infinita, licèt dicatur in generatione Filii exhauriri, cùm alium producere nequeat, non ideo desinit esse infinita.

II. Assertio. Nullum potest dari infinitum actu creatum in magnitudine, sive in extensione. Probatur 1. illa magnitudo esset infinita, & non esset; esset vt supponitur; non esset autem, quia haberet partes, & quidquid habet partes, est finitum, quia vbi datur pars, & pars, ibi datur & totum, quia totum est, quod ex omnibus suis partibus componitur; pars, quæ totum cum aliis componit: at omne totum est finitum ex 2. pronuntiato: ergo illa magnitudo non esset infinita: ergo finita, quia inter finitum, & infinitum in communi subjecto existente, non datur medium; porrò inter finitum, & infinitum non datur medium, quia idem est esse infinitum, & non finitum; nam extensio non finita illa est, quæ caret terminis, & fine, & extensio infinita, quæ caret terminis; at finitum, & non finitum sunt differentiæ contradictoriæ in subjecto constante: igitur finitum, & infinitum non habent medium.

Probatur 2. factâ hypothesi, Deus producat infinitam magnitudinem versùs Orientem ex palmis alternatim nigris, & albis; deinde annihilet in instanti per subtractionem concursûs, omnes palmos, qui albi sunt, relictis nigris; tum omnes residuos simul conjungat, faciátque contiguos; hinc sic argumentor: vel nigri, qui relicti sunt, tantum spatii occupant, quantum occupabant albi simul, & nigri, vel minùs; primum dici non potest, tum quia pars esset æqualis toti, tum quia supponuntur albi destructi, tum quia non plus loci occupare

possunt, quàm antea occuparent; at tantumdem loci non occupabant palmi nigri, quantum nigri simul, & albi occupabant. Secundum quoque dici non potest 1. quia vel daretur infinitum clausum terminis, vel certè finitum duntaxat locum occuparent, adeóque finiti essent: ergo juncti albis finitum quoque locum occupabant, quia finitum additum finito, facit tantùm finitum, ex 4. pronuntiato.

Prob. 3. Sequeretur partem esse æqualem toti; producatur enim à Deo filum infinitum secundùm longitudinem versùs Orientem, & Occidentem; cujus crassitudo sit vnius digiti; tum Deus illum convolvat in globum: ille globus occupabit infinitum spatium omni ex parte, quia superabit quodlibet aliud corpus cujusque crassitudinis, & longitudinis finitæ, cùm tamen antea occuparet spatium secundùm longitudinem infinitum: ergo linea erit æqualis globo, hoc est, pars toti.

Prob. 4. Si repugnat infinitum actu creatum in numero, & multitudine: ergo repugnat in extensione. Consequentia probatur, quia extensio infinita creata dicit infinitos palmos actu, vel potentiâ. Vt antecedens probetur, sit.

III. Assertio. Non potest dari multitudo actu infinita, seu numerus actu infinitus. Probatur 1. non potest dari multitudo omnium maxima, seu numerus omnium maximus: multitudo infinita est omnium maxima: ergo non potest dari multitudo actu infinita. Probatur major; v. g. si daretur multitudo omnium hominum maxima, multitudo oculorum esset major multitudine hominum, duplum enim est majus subduplo; numerus autem oculorum est duplus numeri hominum;

quia vt ſe habent duo ad vnum, ita ſe habet collectio omnium oculorum ad collectionem omnium hominum: ergo numerus hominum non eſt omnium maximus, poteſt ſiquidem major excogitari.

Reſpondent eſſe maximum numerum hominum, non oculorum; ſed contrà: ergo non eſt numerus maximus; ita enim ſe habent duo illi numeri, vt duæ extenſiones, quæ tot habeant palmos æquales, quot habent prædicti numeri vnitates: itaque ſit vna extenſio, quæ habeat tot palmos, quot ſunt homines in illa multitudine hominum, quæ dicitur eſſe maxima; ſit præterea alia extenſio tot palmis conſtans, quot ſunt oculi in illa multitudine oculorum; vt ſe habet extenſio prima ad ſecundam, ita numerus primus ad ſecundum, quia numeri ſunt, vt quantitates: at prima extenſio non poteſt eſſe maxima: ergo nec primus numerus maximus.

Probatur minor: numerus maximus eſt, quo major excogitari non poteſt: numero infinito non poteſt excogitari major: ergo numerus infinitus eſt omnium maximus. Minor prob. quia numerus infinitus continet infinitas infinitates infinitatum in infinitum; continet enim infinitas vnitates, & infinitos binarios: ergo duas infinitates vnitatum; infinitos ternarios: ergo tres, &c. in infinitum; itaque infinitas infinitates vnitatum; ſi enim infiniti binarii bifariam dividantur, cùm ſinguli binarii in duas vnitates dividantur, vtique infinitas binariorum in duas infinitates vnitatum dividitur; vt enim ſe habet binarius ad duas vnitates, ita infinitas binariorum ad duas infinitates vnitatum; igitur infinitas ternariorum ad tres infinitates vnitatum, & ita in infinitum: ſed infinitus numerus

continet infinitos binarios; item infinitos ternarios binariorum, & ita in infinitum: ergo continet infinitas infinitates binariorum, itémque ternariorum, centenariorum, atque ita in infinitum: ergo infinitas infinitates infinitatum in infinitum: sed non potest excogitari numerus major. Ita Pater Fabri in Metaph. lib. 11. de infinito, vbi plura argumenta congerit, ipsum consule.

Prob. 2. Pars non potest esse æqualis toti; esset autem, si daretur multitudo infinita; creentur enim homines infiniti, in illa multitudine tot essent vnitates, quot binarii; tot essent oculi, quot homines, quo nihil insulsius; aut certè si plures essent, daretur numerus major maximo. Deinde Deus producat infinita dolia versùs quatuor mundi partes, quæ singula mille pugillos aquæ capere possint; tum superimponat infinitas phialas, quarum singulæ contineant aquæ pugillum; certè dolia illa infinita possent repleri pugillis aquæ intra phialas contentis; nam ad replenda dolia infinita satis esse possunt infinita millia pugillorum aquæ: at infinita millia pugillorum aquæ continentur in illis phialis, vtpote infinitis: ergo possent illa dolia impleri aquâ phialis illis contentâ, quod dici non potest, nisi vel vnum infinitum sit majus alio, vel certè totum sit æquale suæ parti.

Dices aquâ illarum phialarum implenda finita tantùm dolia. Contrà: sequeretur pugillos aquæ phialis contentos esse finitos, quod est contra hypothesim.

Idem argumentum fieri potest de infinitis hominibus, quorum singuli conjicerent vnum nummum in eundem acervum; jam si ex illo acervo singuli duos nummos accipere vellent, vel satis

esset omnibus, quod dici non potest, quia plus sumerent ex acervo, quàm in eum conjecissent: vel non satis esset, & ita nummi essent finiti, ipsíque adeo homines essent finiti, quod est contra hypothesim. Alia quæ fieri possunt in hac materia argumenta, omitto, ne nimius videar.

IV. ASSERTIO. Non potest dari qualitas infinitè intensa. Probatur: omnis qualitas vel est naturalis, vel supernaturalis: neutra potest esse infinitè intensa: ergo nulla. Duæ sunt partes majoris.

Probatur prima. 1. Qualitas naturalis infinitè intensa vel constaret gradibus heterogeneis, vel homogeneis: neque heterogeneis, neque homogeneis constare potest; non heterogeneis, quia alii aliis essent perfectiores, adeóque inter se ordinarentur; at ordinari non possunt, quia ordo est conveniens partium dispositio secundùm prius, & posterius vsque ad vnum primum, & vt ait D. Augustinus lib. 19. de Civit. c. 15. *Ordo est parium, dispariúmque rerum sua cuique loca tribuens dispositio*; at in infinito non est primum, & vltimum, nec partes sunt dispositæ secundùm prius, & posterius. Deinde gradus illi terminarentur, & ita daretur infinitum clausum terminis: non homogeneis propter absurda, quæ attulimus superiori assertione, in qua infinitum in multitudine rejecimus; nam in illa qualitate infinitè intensa, essent infiniti binarii, infiniti ternarii, &c.

2 Maxima omnium multitudo dari non potest, vt jam probatum est: in maxima intensione esset infinita multitudo graduum, adeóque maxima. 3. Sit impetus infinitè intensus, erit quoque maximus motus, qui dari non potest. 4. Positâ maximâ, seu

infinitâ intenſione caloris, ex hac ſequetur maxima rarefactio, & maxima extenſio; at hæc repugnat, vt jam oſtendimus.

Probatur pars ſecunda, v. g. non poteſt dari gratia habitualis infinita, quia daretur maxima ſanctitas, quæ vni Deo competit. Deinde homo inſtructus illâ gratiâ infinitâ, vel novam mereri poſſet gratiam, vel non; ſi primum, ergo poſſet fieri ſanctior per additionem novæ illius gratiæ, & ita infinito fieret nova additio: ſi ſecundum, id per ſe abſonum videtur; cur enim inſtructus gratiâ finitâ poteſt mereri, inſtructus infinitâ non poteſt? Denique ſi daretur gratia habitualis infinita, deberet ei reſpondere viſio Dei infinita, vt præmium, & ita deberet Deus comprehendi à creatura, quæ gratiâ illâ habituali foret inſtructa.

ARTICVLVS III.

Diluuntur objecta.

ALIA petuntur ex parte omnipotentiæ Dei: alia ex parte ejuſdem ſcientiæ, aut bonitatis: alia denique ex ipſa creatura; ſingulis ordine ſatiſfacio.

§. I. *Diluuntur objecta ex omnipotentia Dei petita.*

OBJICIES I. Quæ potentia eſt infinita, poteſt producere infinitum actu: omnipotentia Dei eſt infinita: ergo poteſt producere infinitum actu.

Reſp. diſt. majorem: poteſt producere infini-

tum actu in modo, concedo : in entitate, nego : sic Deus potentiam habet infinitam respectu effectûs creati, licèt in entitate finitus sit, quia ipsum producere potest per creationem, vt causa principalis, qui modus agendi est vnius Dei proprius.

Instabis 1. Potentiæ debet æquari effectus : ergo potentiæ infinitæ infinitus respondere effectus.

Resp. dist. ant. Secundùm modum, concedo : secundùm entitatem, nego. Porrò vel musca exigit potentiam Dei secundùm modum infinitam, vt ab ipso principaliter creetur.

Instabis 2. Actus secundus respondet actui primo : ergo actui primo infinito debet respondere actus secundus infinitus : at potentia Dei est actus primus infinitus : ergo &c.

Resp. 1. respondere illi potentiæ infinitæ actum secundum infinitum in modo, licèt finitus sit in entitate. Resp. 2. dist. Potentiæ infinitæ ad actum adæquatum, respondet actus infinitus, esto : potentiæ infinitæ ad actum semper inadæquatum, & nunquam adæquatum, subdistinguo, respondet actus infinitus in modo ; concedo : in entitate, nego.

Instabis 3. Potentia finita effectum producit finitum : ergo infinita infinitum.

Resp. dist. conseq. In modo, concedo : in entitate, nego ; sic enim potentia infinita penes modum sibi proprium distinguitur à finita. Certè cùm creatura limitata sit, debet agere semper intra sphæram, non extra : ergo non potest producere aliquid majus finito ; at potentia Dei, vtpote infinita, cùm possit producere intra sphæram potentiæ suæ, potest vtique finitum producere, tam penes modum, quàm penes substantiam ; & cùm aliunde

implicet

implicet contradictionem infinitum in entitate ad extra produci à Deo, saltem producit infinitum in modo, cùm principaliter creat.

Instabis 4. Modus operandi sequitur modum essendi: in Deo est modus essendi infinitus: ergo & modus operandi infinitus.

Resp. concedo totum, quid inde aliud sequitur, quàm creationem esse modum operandi infinitum, quatenus est modus Dei proprius, licèt in entitate determinata sit?

Instabis 5. Eâdem proportione crescit effectus, quâ ipsa potentia crescit: ergo effectus erit infinitus entitativè, si potentia sit entitativè infinita.

Resp. dist. ant. Eâdem geometricè, concedo: arithmeticè, nego. Ratio est, quia inter potentiam, & effectum requiritur tantùm proportio virtutis, non entitatis; itaque in hoc est infinitas divinæ potentiæ in ordine ad effectus creatos, quòd possit producere effectus, se superantes in perfectione essentiali, vt causa principalis, & per creationem; nam quæ potentia gaudet triplici istâ conditione, vtique infinita est.

Objicies 2. Deus potest producere, quidquid potest produci à causis infinitis creatis, si darentur; at producerent infinitum in entitate: ergo potest producere infinitum in entitate.

Resp. dist. majorem: quidquid potest produci à causis infinitis, potentiâ verâ, concedo: potentiâ impossibili, & fictitiâ, nego; at causæ illæ infinitæ, si crearentur, producerent tantùm ex hypothesi impossibili: deinde retorqueo, Deus potest producere, quidquid posset chymæra producere, si existeret: si chymæra existeret, produceret chymærulas.

Instabis 1. Deus potest producere omne producibile: sed omne producibile semel productum erit infinitum actu, quia nullo finito numero claudetur.

Resp. 1. nego dari omne producibile in infinito, quia τὸ omne colligit. 2. Dist. omne producibile distributivè, concedo: collectivè, nego; producibile autem distributivè est hoc, vel illud; collectivè autem est collectio omnium creaturarum, quæ chymærica est.

Instabis 2. Deus potest hoc momento producere, quidquid jam nunc potest existere: sed quod nunc potest existere, est infinitum: ergo Deus potest producere infinitum.

Resp. dist. majorem: quidquid nunc existere potest distributivè, concedo: collectivè, nego; at quidquid existere potest distributivè, finitum est, putà mille homines, duo hominum milliones, &c.

Instabis 3. Quæ sunt simul possibilia, possunt simul poni actu: homines infiniti sunt simul possibiles: ergo &c.

Resp. dist. majorem: Quæ sunt simul possibilia, simultaneitate tum potentiæ, tum objecti, concedo: simultaneitate tantùm potentiæ, nego; at infiniti homines sunt simul possibiles simultaneitate potentiæ, esto: simultaneitate objecti, nego; quamvis enim homines possibiles in infinitum simul contineantur in potentia, simul ex parte potentiæ, non sunt tamen possibiles simul ex parte objecti. Ratio est, quia sunt possibiles, vt hoc, & aliud, & infiniti potentiâ; at infinitum potentiâ non potest reduci ad actum adæquatum, aliàs destrueretur ejus essentia, in hoc posita, vt sit partim actu, partim potentiâ.

Instabis 4. Nulla est ex creaturis possibilibus, quam Deus hoc instanti producere non possit.

Resp. dist. Si distributivè sumitur, concedo : si collectivè, nego ; porrò distributivè sumpta est hæc, vel illa ; collectivè, hæc cum aliis.

Instabis 5. Deus potest jam omnia producere, quæ potest velle producere ; sed potest velle producere collectivè omnes creaturas possibiles.

Resp. nego minorem ; nam collectio creaturarum est quid chymæricum, cujus proinde ideam practicam Deus non habet, juxta principium 15.

Instabis 6. Deus potest collectionem creaturarum producere majorem qualibet datâ, & dabili.

Resp. dist. Qualibet datâ, & dabili determinatè, & distributivè, concedo : qualibet datâ, & dabili indeterminatè, & collectivè, nego.

Instabis 7. Deus potest in singulis vnius horæ partibus Angelos producere : ergo post horam finitam erunt Angeli infiniti.

Resp. dist. ant. Potest in singulis distributivè, concedo : in singulis collectivè, nego. Certè Deus non potest omnes vnius horæ partes numerare, quia sunt hoc, & aliud ; & tamen vt producat Angelum in aliqua parte horæ, debet eam partem determinare ; potest autem determinare, non tot, quin plures, ita tamen vt numerus finiatur per ipsam determinationem, putà mille momenta, bis mille, &c.

Objicies 3. Deus non est minus potens in agendo, dum agit liberè, quàm si ageret necessariò : si ageret necessariò, produceret infinitum. Confirmatur, quia modus vtendi potentiâ, nihil detrahit, aut minuit de potentia ; at libertas, & neces-

sitas sunt modi vtendi potentiâ.

Resp. nego paritatem, quia non valet comparatio inter statum chymæricum, & realem; at status necessitatis in Deo respectu actionum ad extra, est chymæricus. 2. transeat major, licèt falsa, nego minorem; nam si Deus ageret necessariò ad extra, ageret, & non ageret: ageret, vt supponunt adversarii; non ageret autem, quia vt agit ad extra, est causa vniversalis, & prima: ergo indifferens: ergo debet determinari vel à se, vel ab alio extrinseco; at non potest à se determinari, nisi sit liber: non ab alio, quia non esset superior aliâ causâ: ergo non ageret. Hoc argumentum eo vitio laborat, quod vulgò dici solet à subjecto non supponente, nempe quod additur subjecto, ejus essentiam destruit.

Instabis 1. Si omne possibile hoc instanti, existeret hoc instanti; infinitum actu existeret: omne possibile hoc instanti, potest poni hoc instanti: ergo potest poni infinitum actu hoc instanti.

Resp. dist. majorem: Si omne possibile hoc instanti, posset poni hoc instanti: id est, si collectio omnium possibilium hoc instanti, posset poni hoc instanti, existeret infinitum actu; concedo: id est, si quodlibet possibile hoc instanti, posset poni hoc instanti, existeret infinitum actu, nego: sed omne possibile potest poni hoc instanti: id est, quodlibet possibile potest poni hoc instanti, concedo: id est, collectio omnium possibilium potest poni hoc instanti, nego minorem, & consequentiam. Duplex quippe hujus propositionis, *omne possibile est possibile*, sensus est; primus, isque falsus; collectio omnium possibilium est possibilis: secundus, isque verus,

quodlibet possibile est possibile; sicut hæc propositio, *omne ens est infinita multitudo*, patitur duos sensus: primus est verus, collectio omnium entium est infinita: secundus falsus, quodlibet ens est infinita multitudo.

Instabis 2. Ex concessis, omne possibile non potest poni hoc instanti: ergo est aliquod possibile hoc instanti, quod non potest poni hoc instanti; geminæ enim hæ propositiones sunt contradictoriæ: ergo si prima falsa est, secunda vera est. Confirmatur, quia perinde se habent duæ illæ propositiones, vt istæ duæ, *omnis homo est homo*: *aliquis homo non est homo*.

Resp. 1. nego vtramque propositionem esse contradictoriam, si prima sumitur collectivè, quia propositiones contradictoriæ sunt, vniversalis affirmans, & particularis negans; at omne possibile est possibile, si sensus sit, collectio omnium possibilium potest poni hoc instanti, non est vniversalis affirmans, quia subjectum vniversalis affirmantis sumitur distributivè: v. g. quia hæc propositio, *omnis homo est homo*, est vniversalis, ideo τὸ *omnis* distribuit subjectum, húncque sensum efficit, *quilibet homo, est homo*: vnde fit vt ex Aristotele, hæc altera, *omnis homo est omnis homo*, si vniversaliter sumitur, sit falsa, quia hunc sensum efficit, *quilibet homo est omnis homo*; hinc falsa quoque ista, *omne ens est infinita multitudo*, si sumitur vniversaliter, quia hunc sensum efficit, *quodlibet ens est infinita multitudo*; at si τὸ *omne* sumitur collectivè, contrà quàm debeat in propositione allata, habet vim termini singularis, vel ad summum communis indefiniti: quare contradictoria hujus propositionis, omne possibile collecti-

vè est possibile, erit ista, aliquod possibile collectivè non est possibile, quæ vera est, quia prima falsa.

Patet 1. hanc propositionem, *omne possibile est possibile*, si sumitur vniversaliter, hunc sensum efficere, quodlibet possibile est possibile; secundo verò sensu, nempe collectio omnium possibilium est possibilis, non esse vniversalem, adeòque non opponi contradictoriè huic alteri, *aliquod possibile non est possibile.*

Patet 2. quis sit sensus hujus propositionis, *omne possibile collectivè est possibile collectivè*; nam vera est hoc sensu, quodlibet possibile collectivè est possibile collectivè; falsa autem isto, collectio omnium possibilium est possibilis collectio.

Instabis 3. Propositio illa est identica: ergo vera.

Resp. dist. ant. Sensu à me dato, concedo; nam in sensu concesso, qui verus, *est*, habet idem subjectum, & prædicatum, quia τὸ *omne*, ita afficit subjectum, vt non sit pars subjecti; sicut in altera hac propositione vera, & identica, omnis homo est homo, particula, *omnis*, non est pars subjecti, sed ipsum subjectum distribuit: in sensu negato, & falso, nego, hoc est, collectio omnium possibilium est possibilis hoc instanti; non enim tum habet idem subjectum, & prædicatum, quia prædicatum est possibile, seu posse poni, subjectum verò possibile omne, id est, collectio omnium possibilium; vnde in propositione sic accepta τὸ *omne* est pars subjecti, sicut in ista in sensu germano sumpta, omne ens est infinita multitudo, τὸ *omne* est pars subjecti.

Instabis 4. Si quodlibet possibile hoc instanti, est possibile hoc instanti, quodlibet possibile nunc

existat, certè infinitum erit.

Resp. nego suppositionem; cùm enim dicitur, quodlibet possibile est possibile, non sensus est, quòd possibile quodlibet existere simul possit, sed quòd ens quodlibet seorsim possit existere, neque vllum ens assignari possit ex possibilibus, quod nunc produci non possit; sicut cùm dico, quamlibet quantitatis divisionem esse possibilem, verum dico, & tamen non potest supponi, quòd existat simul, & collectivè quælibet divisio quantitatis, quia sic existerent omnes divisiones possibiles.

Instabis 5. Omne possibile continetur collectivè in causa: ergo omne possibile collectivè est possibile. Prob. ant. non continetur distributivè: ergo collectivè. Prob. ant. ibi non est omne distributivè, vbi non est distributio, nec ibi est finitum in infinitum, vbi totum est in actu: in causa non est distributio, & totum est in actu.

Resp. dist. primum antecedens: non continetur in causa omne possibile distributivè, distributione se tenente ex parte causæ, concedo: distributione se tenente ex parte effectûs, nego; nam in causa nec est distributio, nec collectio effectuum propriè, quia non est multitudo, sed vnitas causæ, à qua non distinguitur ejusmodi effectûs continentia; effectus autem, quatenus in se poni debet, est finitus in infinitum, quia dum ponetur finitum in rerum natura, ita finitum erit, vt non exhauriat potentiam causæ; ponetur enim hoc, & non aliud.

Objicies 4. Deus potest facere quidquid cognoscit: Deus potest cognoscere infinitum: ergo & facere infinitum actu. Prob. maj. tum quia omnipotentia Dei non est minor, quàm scientia: tum quia optimi artificis est agendo exprimere id omne,

cujus ideam informavit.

Resp. 1. nego majorem; Deus enim contradictoria simul cognoscit, putà ens, & non ens, peccatum, & gratiam ipsi oppositam, aut formam honestatis, nec tamen potest simul ponere contradictoria, aut facere peccatum: quare vera tantùm est hæc propositio, Deus potest facere, quidquid se posse facere cognoscit; at non cognoscit se facere posse infinitum. Ad confirmationem, fateor scientiam Dei non esse majorem potentiâ, sed inde tantùm infertur potentiam Dei perinde esse infinitam in sua propria ratione, atque infinita est scientia in suo genere; vt enim scientia est infinita, quia nihil est cognoscibile, quod non cognoscat; ita potentia est infinita, quia nihil est factibile, quod non possit facere, vt causa principalis, & per creationem. 2. Nego minorem; Deus enim non magis informat ideam practicam infiniti actu creati, aut creabilis, quàm chymæræ, licèt habeat ideam speculativam infiniti negativè sumpti, id est, sui ipsius; sed vt clariùs respondeam, sit

§. II. *Diluuntur objecta ex parte scientiæ, & bonitatis divinæ.*

QVATVOR solutionum principia accipe. I. Triplex in Deo scientia; prima simplicis intelligentiæ, quæ cognoscit omnia possibilia, sive futura sint, sive non: secunda visionis, quæ cognoscit res existentes, aut futuras: tertia media, seu conditionalium, quæ versatur circa res conditionatè futuras.

II. Objectum scientiæ simplicis intelligentiæ est finitum in infinitum, quia Deus cognoscit res, vt

in se sunt; at res possibiles sunt infinitæ potentiâ: ergo cognoscit, vt infinitas potentiâ. Accipiunt tamen à cognitione divina denominationem extrinsecam, quâ dicuntur simul cognitæ simultaneitate intrinsecâ cognitioni divinæ, & rebus extrinsecâ; cave itaque, ne putes res, dum à Deo cognoscuntur, ejus menti instar cuiusdam acervi objici, in quem Deus oculos conjiciat, quasi colligendo ex parte rerum: sed ipsas vi suæ cognitionis pervadit, vt in se sunt, licèt separentur inter se, aut sibi seriatim succedant: v. g. dum hesternum, & hodiernum diem videt, non conjungit eos simul ex parte objecti; quomodo enim res sibi essentialiter succedentes possent ex parte sui vnà jungi, & quasi colligi? sed cognitionem suam simul exporrigit ad vtrumque diem in propria differentia temporis remanentem: vnde simultaneitas tota est ex parte cognitionis, non ex parte objecti.

III. Duplex tamen objectum cognitionis divinæ, primarium, & secundarium: primarium est essentia divina imitabilis à creaturis, in qua res possibiles continentur, seu Verbum divinum: secundarium sunt creaturæ secundùm se; primarium est infinitum actu, nempe Deus ipse, non autem secundarium. In primario Deus videt omnia possibilia distributivè, quæ in essentia divina non colliguntur per modum compositionis; (nam hac ratione omne possibile implicat contradictionem quia habet partes formales,) sed per simplicitatem, quatenus continentur in essentia simpliciter infinita.

IV. Vnica est Dei cognitio infinita entitativè, quippe quæ infinitis cognitionibus æquivaleat; at terminativè dicitur finita, quatenus terminatur

ad res, quæ pro quocumque tempore reali assignato sunt finitæ. His positis.

Objicies 1. Dum Deus videt res possibiles per scientiam simplicis intelligentiæ, videt infinitum actu: ergo infinitum actu dari potest. Prob. ant. objectum illius scientiæ sunt possibilia non tot, quin plura: hæc possibilia sunt actu in ratione objecti: ergo in ratione objecti sunt infinita actu. Confirmatur: vt sunt in mente divina, non sunt partim actu, partim potentiâ, secundùm præsentiam sui, sed omnes actu præsentes sunt menti divinæ secundùm esse objectivum; aliter essent aliquæ creaturæ, quas Deus non cognosceret actu: at omnes cognoscit actu: ex quo sic argumentor; si quæ sunt infinita potentiâ, realiter actu ponerentur, essent infinita actu: ergo si cognoscuntur simul non tot, quin plura, seu possibilia omnia, sunt actu cognita à Deo infinita. Confirmatur ampliùs: res possibiles cognitioni divinæ præsentes, perinde faciunt collectionem suæ præsentiæ, atque duæ horæ præsentes divinæ menti faciunt collectionem suæ præsentiæ: duæ horæ præsentes menti divinæ faciunt collectionem suæ præsentiæ: ergo, &c.

Resp. dist. hanc propositionem: Res omnes possibiles sunt præsentes, actu, & collectivè divino intellectui, per sui cognitionem, concedo: per se, & ratione objecti, nego: ergo sunt infinitæ actu, dist. conseq. per aliud, & secundùm cognitionem entitativè infinitam, concedo: per se, & ratione objecti, seu secundùm aliquam similitudinem formalem, nego. Non sunt ergo infinitæ actu ex parte sui; sed infinitæ ex parte cognitionis entitativè infinitæ; & ita infinitas actualis ipsis extrinseca

planè eſt, & intrinſeca Dei cognitioni.

Ad probationem, diſt. Omnia poſſibilia ſimul ſunt, ſimultaneitate cognitionis, concedo: objecti, nego; cùm enim infinitum potentiâ ſit hoc, & aliud, non attingitur à Deo ſpeculativè, niſi vt hoc, & aliud, id eſt, vt poſſibile diſtributivè, non collectivè. Porrò ſimultaneitas eſſet intrinſeca cognitioni, & objecto, ſi Deus per vnam eandémque phyſicè, & realiter cognitionem ſe coextenderet ad res futuras, & poſſibiles, vt futuras, & poſſibiles, ſimul, & ſemel permanenter: at eſt ſoli Deo intrinſeca, & extrinſeca objecto, quatenus Deus ſuâ illâ cognitione vnicâ, & indiviſibili realiter, coextendit ſe ad omnes res futuras, & poſſibiles, in propria cujuſque temporis differentia exiſtentes, adeóque ſucceſſivè, & vt hoc, & aliud futuras, ſicut videt dies æternitatis.

Inſtabis 1. Si nulla res eſſet poſſibilis, quæ actu non exiſteret, daretur infinitum actu exiſtens à parte rei: ergo à pari, ſi nulla res ſit poſſibilis, quæ non ſit poſita in mente, eſt infinita in ratione exiſtentiæ objectivæ.

Reſp. nego paritatem, quia exiſtentia realis, quâ res ponitur extra cauſas, eſt intrinſeca rei, eámque actu determinat; objectiva autem exiſtentia determinat tantùm rem extrinſecè, & ex parte cognitionis, quæ non definit eſſe hoc, & aliud ſecundùm ſe.

Inſtabis 2. Illa multitudo creaturarum tota ſimul eſt, & actu in eſſe Dei cognito: ergo tota ſimul cognoſcitur: ergo colligitur in eſſe cognito.

Reſp. diſt. ant. Eſt ſimul actu ex parte cognitionis, concedo: ex parte objecti, ſubdiſtinguo, eſt actu ſimul, & diſtributivè, concedo: ſimul colle-

ctivè, nego; sic enim est partim actu, partim potentiâ.

Instabis 3. Deus cognoscit infinita actu.

Resp. dist. Actu cognitionis, id est, per cognitionem actualem, eámque infinitam, concedo: actu objecti, id est, multitudinem actu infinitam totam simul existentem, nego.

Instabis 4. Sunt actu objecta, & simul objiciuntur menti divinæ: ergo sunt simul actu in mente divina.

Resp. dist. conseq. Simultaneitate cognitionis, concedo: simultaneitate objecti, nego; sunt enim actu in ratione objecti cogniti, id est, actu cognoscuntur per cognitionem actualem: at non sunt actu in ratione objecti, abstrahendo à cognitione, per quam cognoscuntur, quia non sunt actu ex parte sui infinita entia simul collecta, sed plura semper, & plura; cave itaque, ne actum, vel potiùs actualitatem cognitionis refundas in objectum, quod est semper, vt hoc, & aliud.

Instabis 5. Illud objectum in ratione entis est multiplex.

Resp. dist. Multiplex potentiâ, concedo: actu, nego; nam possibilia non sunt extra causas actu existentiæ, habéntque se, vt vnum realiter in causa, cujus in virtute continentur.

Instabis 6. Vel Deus videt se posse producere objectum suæ cognitioni adæquatum, vel se tantùm posse producere partem objecti.

Resp. Videt se posse producere partem objecti, sed indeterminatam, id est, minorem, vel majorem in infinitum, quia ita videt se posse producere hoc, vt possit, & aliud; at

Quæres, dum Deus videt possibilia, videtne finita?

Respondeo, videt infinita potentiâ, videt tamen finita tantùm posse existere, seu videt infinitum potentiâ cum finito semper actu; finitum actu cum infinito potentiâ.

Instabis 7. Cognitio Dei esset indeterminata, & confusa, quia esset circa infinitum potentiâ indeterminatum, & confusum.

Resp. nego seq. ad probationem, dist. Esset circa objectum confusum, & indeterminatum secundarium, esto: primarium, nego; habet enim pro objecto primario, divinam essentiam, in qua objecta secundaria videntur, id est, omnia possibilia distributivè, modo à me explicato principio 3.

Instabis 8. Cognitio Dei est distincta: ergo circa objectum distinctum, & determinatum.

Dist. conseq. primarium, esto: secundarium, nego. Dixi, esto, quia objectum cognitionis divinæ primarium, non debet propriè dici determinatum, cùm sit essentia Dei infinita.

Instabis 9. Nisi objectum secundarium cognitionis divinæ determinatum sit, non poterit dicere Deus determinatè, quid possibile videat: at hoc dedecet cognitionis divinæ claritatem.

Resp. nego minorem; nam proprium est certæ, & claræ cognitionis, res nosse, vt in se sunt: at possibile in se non est determinatum: ergo Deus non potest nosse, quid possibile sit determinatè, nisi sumas distributivè.

Objicies 2. Scientia visionis habet objectum infinitum, v. g. cogitationes Angelorum totâ æternitate futuras, quia sunt actu, nòn tantùm in ratione objecti, sed etiam in ratione entis, & existentis; atqui adæquatum objectum illius scientiæ, quod totum est actu in æternitate, non est finitum

actu : ergo infinitum actu.

Resp. nego illud objectum esse totum actu in ipsa æternitate, sed partim actu, partim potentiâ; nempe cogitationes illæ Angelorum spectari possunt, vel secundùm quòd futuræ sunt per aliquod certum tempus, v. g. mille annos, vel secundùm quòd futuræ sunt absque termino. Primo sensu, sunt actu finitæ, & certo numero definibiles, quem videt Deus: secundo, infinitæ sunt potentiâ, adeóque indeterminatæ, & futuræ absque termino, quia semper verum erit dicere, non sunt, neque fuerunt omnes, eò quòd æternitas tota nunquam transierit. Certè nunquam verum erit dicere, fluxerunt infiniti dies; igitur nunquam erit collecta illa æternitas; igitur nec vsquam erunt infinitæ actu illæ cogitationes, sed semper finitæ in infinitum, ita vt semper detur vltima præteritarum, nunquam tamen vltima futurarum.

Instabis 1. Collectio omnium futurorum per æternitatem, continetur totâ simul æternitate adæquatè sumptâ, sicut tota collectio futurorum per hunc diem, est tota simul in illo die: at ejusmodi collectio tota est actu in æternitate: ergo est tota infinita actu.

Resp. nego majorem; sicut enim implicat totam æternitatem colligi, quia vbi est totum, & collectum, ibi aliquid est, extra quod nihil sit: ita implicat colligi cogitationes per illam futuras; at implicat sic colligi æternitatem, vt extra eam nihil sit, aliter finiretur æternitas, quæ est infinitum potentiâ; hinc Deus non potest videre illum diem, quo claudatur æternitas, quia nunquam erit vltimus: ergo nullum videt vltimum; hinc omnes dies æternitatis non sunt omnes fluxuri, omnes,

inquam, collectivè, quamvis successivè, id est, ita vt sit adæquata, & perfecta, & tota successio.

Instabis 2. Partes æternitatis à parte antè, possunt colligi: ergo & à parte pòst.

Resp. Disparitas est, quòd æternitas à parte antè, licèt careat principio à parte antè, finem tamen habet, secundùm quam colligi potest; at æternitas à parte pòst non habet finem; vt enim in æternitate à parte antè, nulla est possibilis duratio, quæ priorem habere non possit; ita in æternitate à parte pòst, nulla est, quæ posteriorem habere non possit.

Instabis 3. Totum objectum cognitionis divinæ est actu in æternitate: ergo est vel finitum, vel infinitum actu.

Resp. Vel sumis id quod est actu totum in aliqua parte virtuali æternitatis; & sic fateor objectum esse finitum, ac determinatum: vel sumis objectum adæquatum cognitioni divinæ in omnibus partibus æternitatis virtualibus collectivè sumptis; & sic colligis æternitatem, quod fieri nequit.

Instabis 4. Ex D. Thoma 1. p. q. 14. art. 12. necesse est, inquit, dicere, quòd Deus scientiâ visionis cognoscat infinita, quia Deus etiam affectiones, & cogitationes cordium scit; quæ in infinitum multiplicabuntur, creaturis rationalibus permanentibus absque fine. Deinde ad 1. sic loquitur: *Deus cognoscit infinita, non numerando partem post partem, cùm cognoscat omnia simul, non successivè.*

Resp. 1. velle tantùm D. Thomam, quòd Deus cognoscat infinita potentiâ ex parte objecti, non infinita actu, sicut videt dies æternitatis infinitos tantùm potentiâ. 2. dist. Deus videt simul simultaneitate cognitionis, concedo: objecti, nego.

Instabis 5. Cognitio, quâ Deus attingit res pos-

sibiles, licèt vnica sit, est multiplex virtualiter: ergo sunt in ea virtualitates infinitæ.

Resp. dato antecedente, distinguo consequens: sunt virtualitates infinitæ actu inter se distinctæ, nego: potentiâ, & per assignationem intellectûs, concedo; vt enim illæ virtualitates faciant numerum, debent per intellectum distingui, & consummari: sicut qui relationem putant fundari in alia, non idcirco admittunt virtualitates actu infinitas, sed tantùm potentiâ, quia non sunt actu distinctæ, sed tantùm distinguibiles.

Colliguntur duo; primum, hæ quatuor propositiones multùm differunt: *datur potentiâ infinitum actu: datur actu infinitum potentiâ: datur actu infinitum actu: datur potentiâ infinitum potentiâ.* Prima falsa est, quia non est potentia infiniti actu productiva; secunda vera, quia datur actu corpus, quod sine fine augeri, aut minui potest; non tamen hæc est convertens respectu primæ; tertia, falsa in creatis; quarta denique vera, quia datur potentia productrix corporis quanti, quod cùm existet, erit infinitum potentiâ.

Secundum, hæ quoque quatuor propositiones inter se differunt: *objectum cognitionis divinæ est infinitum simul, & actu*, quæ falsa: *objectum cognitionis divinæ est infinitum cognitum actu, & simul*, quæ vera: *objectum cognitionis divinæ est infinitum actu*, quæ falsa: *objectum cognitionis divinæ est infinitum successivè, & potentiâ, cognitum actu, & simul*, quæ vera.

Ratio primæ, & tertiæ falsitatis est, quòd simultaneitas, & actualitas cadant supra objectum, adeóque dicant infinitum actu positum. Ratio, cur secunda, & quarta veræ sint, est, quia simultanei-

tas actûs cadit supra cognitionem, non supra objectum, quod est infinitum potentiâ.

Objicies 3. Dei bonitas est infinita, & se amat, quantùm est amabilis: ergo procurat sibi gloriam infinitam, quia bonum desideratum est benevolentiæ mensura, aut effectus; at Deus non potest sibi procurare gloriam infinitam ad extra, nisi producat infinitam; nam potest tantùm esse infinita vel ex parte objecti, cùm est infinitum, vel ex parte subjecti, seu intellectûs cognoscentis; at gloriam infinitam sibi Deus procurare non potest ex parte objecti, nisi ex infinitis operationibus cognitis, vel ex infinito actu producto.

Resp. 1. hoc argumentum redolere concionatorem; nec enim necesse est Deum colligere gloriam infinitam ex rebus creatis: sed satis est, quòd se glorificet infinitè, se ipsum cognoscendo, hoc est, producendo Verbum, quod cùm sit cognitio infinitè perfecta, & adæquans cognoscibilitatem Dei, est infinita Patris gloria, & essentialis, tum ex parte subjecti, tum ex parte objecti: deinde bonitas Dei dicitur infinita respectivè ad creaturas, quia communicat se illis quodammodo infinitè, non quoad substantiam rerum creatarum, quæ per se finita est, sed quoad modum, quo producuntur, hoc est, per creationem, quæ Dei vnius est propria.

§. I I. *Diluuntur objecta ex parte creaturæ.*

OBIICIES 1. Conceptus infiniti non destruit conceptum entis creati: ergo non implicat contradictionem, dari actu infinitum creatum. Pr. antecedens: ea non se destruunt, quorum vnius con-

ceptus objectivus non destruit conceptum objectivum alterius : conceptus infiniti non destruit conceptum entis creati; quia non est negatio illius : ergo conceptus infiniti non destruit conceptum entis creati. Prob. minor : nec ex parte entis, vt sic, destruit, quia infinitudo reperitur in ente divino, nec ex parte producti ab alio, quia persona divina ab alia producitur : ergo nulla ex parte destruit.

Resp. implicantiam se tenere ex parte infiniti conjuncti cum ente creato.

Instabis 1. Conceptus entis creati, vt sic, abstrahit à finitudine, & infinitudine, dicítque tantùm in essentia esse ab alio : ergo conceptus infiniti non destruit conceptum entis creati.

Resp. dist. conseq. Non destruit formaliter, concedo : consequenter, nego; finitudo enim, cùm sit proprietas inseparabilis à re creata, sicut risibile à rationali, quemadmodum negato risibili de rationali, perit consequenter rationale : ita negatâ finitudine de ente creato, perit consequenter conceptus entis creati, quia incipit habere rationem essendi Dei propriam, quæ est infinitas.

Instabis 2. Illa creatura non intelligeretur esse Deus.

Resp. Esset Deus, & non Deus; esset quidem Deus, quia haberet modum essendi Deo debitum : non esset autem, quia esset creatura.

Objicies 2. Si quid impediret infinitum creatum actu, maximè quia esset vnum minus alio : at hæc ratio nulla est, quia infinitum formaliter, quà tale, non erit majus alio, aut minus, sed tantùm secundùm materiale, v.g. numerus infinitus hominum non crescet, quà infinitus formaliter, sed tantùm ratione materiæ, seu vnitatum.

Respondet Pater Fabri prop. 4. de infinito, distinctionem illam nullam esse, quia formale extensi adæquat materiale; & quamvis non sit magis infinitum, quàm aliud, est tamen majus; sicut licèt vnum non sit magis quantum, quàm aliud, nihil tamen impedit, quin vnum sit alio majus: v. g. licèt vnus circulus non sit magis circulus, quàm alius, est tamen vnus alio major: ita prorsus vnum infinitum (ex illius hypothesi) non esset magis infinitum, quàm aliud, quamvis posset esse majus alio. Et verò in extensione infinita categorematicè numerus semipedum est duplus numeri pedum, igitur vna infinitas est dupla alterius: igitur, & major. Quin etiam vnum infinitum, si daretur, esset æquale alteri; aut inæquale: v. g. si dentur homines infiniti, numerus corporum videtur æquare numerum animarum. Ad hæc, cùm infinita extensio sit quanta, vtique est tanta, vel non tanta; igitur æqualis, vel non æqualis: denique finitum non est tantum, quantum est infinitum; igitur inæquale infinito; immò si nulla est proportio finiti ad infinitum, igitur inæqualitas, sed improportionata.

Instabis 1. Infinito potentiâ hæc prædicata non conveniunt: ergo nec infinito actu.

Resp. nego consequentiam, quia infinitum potentiâ non potest accipi secundùm se totum, excluditque totum actuale; dicit enim non tot, quin plura, & quidquid actu dicit, finitum vtique dicit; quod verò dicit potentiâ, est infinitum; hæc autem potentia semper est ad vlteriorem actum, nunquam tamen ad totum actum: at infinitum actuale totum est actu.

Instabis 2. Si infinitum actu esset capax ejusmodi

prædicatorum, essent in numero infinito plures quadrati, quàm non quadrati, & non plures, quod repugnat.

Resp. ex hypothesi, quòd detur tale infinitum, hanc sequi repugnantiam, ideóque ex hoc capite repugnat infinitum actu, vt jam ostendi.

Objicies 3. Dantur negationes infinitæ actu Deo liberæ, quia earum numerus à Deo assignari non potest, quin major possit assignari: vnde sic argumentor: tanta est multitudo negationum Angelorum assignabilium, vt superet multitudinem quamlibet assignabilem: talis multitudo est infinita actu: ergo dantur infinitæ negationes actu; jam hoc instanti tollantur à Deo illæ negationes, certè erit infinitum actu positum. Confirmatur: tot existunt negationes Angelorum, quot Angeli non existunt: sed Angeli infiniti actu non existunt: ergo existunt negationes Angelorum infinitæ. Pr. maj. hoc ipso, quòd non intelligitur existere forma, intelligitur negatio existere suo modo: sed non existit collectio infinita Angelorum: ergo collectio infinitarum negationum Angelorum actu existit.

Resp. 1. hoc argumentum nimis probare; probaret enim ipsum continuum nunc posse actu dividi in omnes partes, quia existunt negationes divisionis omnium partium continui.

Resp. 2. negationes illas non existere in ratione multitudinis, sed tantùm per modum vnius realiter negationis, quæ opponitur entibus possibilibus finitis in infinitum, non omnibus possibilibus simul poni collectivè, quia negatio opponitur eo modo enti, quo ens potest poni actu à parte rei, hoc est, secundùm actualem existentiam, non au-

tem eo modo, quo eſt impoſſibilis; at omne poſſibile in actu poſitum collectivè eſt quid chymæricum, diſtributivè autem, aliquid reale; rectè itaque aſſignamus negationes τȢ omnis poſſibilis diſtributivè ſumpti, collectivè autem ſumpti repudiamus. Ratio à priori eſt, quòd negatio opponatur enti poſitivo; at impoſſibile non eſt ens poſitivum, vnde daretur negatio negationis. Porrò dum quærit adverſarius, vt aſſignes multitudinem negationum, quâ major aſſignari non poſſit, quære ab eo, vt prior aſſignet, & tunc ipſe majorem qualibet datâ ab adverſario aſſignabis; vel enim aſſignabit omnem negationum collectionem, & tum dices eſſe impoſſibilem, vel partem collectionis illius, dicétque eſſe finitam, vel infinitam; ſi finitam: ergo habebit negationem alterius majoris numeri, & tunc poteris majorem aſſignare; ſi infinitam, certè erit quid chymæricum.

Ad confirmationem, diſtinguo: tot ſunt negationes, quot Angeli poſſibiles non exiſtunt, concedo: quot impoſſibiles, nego; at non exiſtunt omnes Angeli poſſibiles actu, diſtinguo, & ſunt impoſſibiles, concedo: & ſunt poſſibiles, nego. Et ſanè Angelorum impoſſibilium non datur negatio, quia non datur negatio negationis.

Inſtabis 1. Multiplicanda eſt negatio pro multitudine formæ, quam negat: ergo vna negatio entibus finitis in infinitum non opponitur.

Reſp. diſt. ant. Multiplicanda eſt formaliter per mentem, eſto: realiter, nego, quia per mentem intelligimus negationem per ordinem ad formam, cujus eſt negatio; at non multiplicantur realiter negationes, quia quodlibet multiplicatur, & diſtinguitur realiter per id, quod eſt intrinſecum ipſi,.

& essentiale : at forma opposita negationi, non est ipsi intrinseca, & essentialis.

Instabis 2. Vna negatio tolli potest, alterâ remanente, si Deus creet Angelum A, non creato Angelo B.

Resp. id negari à multis, qui pugnant tunc perire vnam negationem omnium Angelorum possibilium distributivè, & alteram advenire omnium possibilium præterquàm illorum, quos Deus creavit, sicut perit actio tota, pereunte aliquâ ex causis producentibus effectum. Ratio est, quòd nullum sit principium distinctivum ejusmodi negationum; nam si quod esset, maximè entia positiva : at non sunt tunc realia, nisi in causa, in qua sunt vnum: ergo non possunt esse principia actu distinctiva illarum negationum : sic in sinu materiæ, juxta hanc sententiam est vnica privatio omnium formarum, quæ perit accessu vnius formæ, aliâ privatione accedente.

Alii sic distinguunt hanc propositionem, *existunt actu negationes infinitæ Angelorum*, in sensu negativo, concedunt : in sensu affirmativo, negant.; nam hæ propositiones, *tenebræ sunt ; existunt negationes Angelorum*, licèt in speciem videantur affirmativæ, quia à nobis concipiuntur instar entium positivorum, tamen quoad sensum, & significatum, negativis æquivalent : quare dum dicimus, tenebræ sunt in aëre, non significamus aliquid aëri per modum entis inhærere, sed aërem duntaxat carere luce ; pari ratione, cùm dicimus, existunt infinitæ hominum negationes, sensus est, non sunt actu infiniti homines, non autem infinitæ hominum negationes habent actualem existentiam in rerum naturâ. Ratio est, quòd negatio

hominis sit non existentia hominis : at non existentia non potest habere existentiam ; alioquin dici posset affirmando, non existentia realiter existit.

Instabis 1. Existunt à parte rei negatio hominis, & negatio equi, vt duæ negationes : ergo & negationes infinitorum hominum.

Resp. distinguo antecedens : in sensu affirmativo, esto : in sensu negativo, nego ; duo enim duas vnitates dicunt, adeóque duas entitates.

Instabis 2. Diximus aliàs privationem esse quid reale, quia principiat realiter.

Resp. hoc dici in sensu negativo, non affirmativo, sensúsque est hujus propositionis, privatio est ens negativum, à parte rei non est realiter forma aliqua in subjecto ; possunt tamen negatio, & privatio dici reales terminativè, hoc est, secundùm id ad quod terminantur, & ratione formarum, aut objectorum diversorum, à quibus distinctionem sumunt, & diversitatem.





PARS QVARTA PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD LIBRVM QVARTVM PHYSICORVM

De loco, & vacuo.

PROPOSVIT Aristoteles sub initium lib. 3. se dicturum de motu, & de iis, quæ consequenter sunt, nempe de infinito, loco, vacuo, & tempore, quæ videntur esse affectiones corporis naturalis. Postquàm de infinito, & motu egit eodem libro, locum, vacuum, & tempus ita explicat libro quarto, vt in primis quinque capitibus de loco edisserat, quatuor sequentibus de vacuo, in reliquis quinque de tempore. Priùs de loco, quàm de tempore agit, & quidem meritò: tum quia locus affinitatem, & cognationem habet aliquam cum infinito; vt enim corpus est actu finitum, vel infinitum, ita debet esse & locus; cùm corpus locatum, & locus sibi respondeant: tum quia locus ordine naturæ tempus antecedit;

antecedit; immò & motum, ac corpus locandum, quia prius ordine naturæ debet esse locus, tum corpus in eo recipi, postea moveri; quòd si Aristoteles priùs egit de motu, quàm de loco, in causa fuit, quòd motus affectio sit magis cum natura connexa, quàm locus; natura enim per motum definitur. Nos ordinem vtcunque immutabimus, agemúsque 1. de loco, tum de vacuo, quod nihil aliud est, quàm locus carens corpore; deinde parte 5. de tempore; denique parte 6. de motu, quia juvat à minùs difficilibus, cujusmodi est locus, & vacuum, ad difficiliora, cujusmodi sunt tempus, & motus, progredi.

DISPVTATIO PRIMA.

De loco.

DVPLEX affectio corporis naturalis, vt jam observavi sub initium 3. partis: altera activa, quæ qualitates primas, & secundas cujusque agentis naturalis actuosas complectitur: passiva altera, eáque duplex, prima, & à prima orta; prima est quantitas, de qua parte 3. egimus: à prima orta est determinatio corporis naturalis ad locum, & tempus; ex trina enim dimensione corporis necessariò oritur ejusdem limitatio ad certam circunstantiam tum loci, tum temporis, quia omne quantum definitur loco, & tempore. Nos hîc loci existentiam, naturam, & affectiones 1. inquiremus: deinde per quid res constituatur in loco, examinabimus: 3. quibus rebus

conveniat esse in loco : 4. an idem corpus possit esse in pluribus locis, an plura corpora in eodem loco.

ARTICVLVS I.

De existentia, natura, & affectionibus loci.

VT natura loci tum externi, tum interni pateat, antè instituenda illius partitio; tum existentia illius astruenda; postremò definitio, & proprietates explicandæ.

§. I. *Multiplex loci partitio.*

I. PRIMA est in externum, & internum; externus est locus ambiens, & extrinsecè terminans rem locatam, vt dolium continens vinum, aut aër turrim ambiens : internus, est forma intrinseca, per quam res locata constituitur formaliter in certo, ac determinato loco; etiam independenter ab extrinseco immediatè ambiente : sic turris, licèt vento perflata, mutet locum externum, semper tamen internum servat.

II. Secunda loci externi fit in mathematicum, & physicum; mathematicus est, in quo vna quantitas attenditur, secundùm trinam dimensionem, quia corpus sic spectatum est objectum Matheseos: physicus, in quo attenditur corpus secundùm sensibiles qualitates, naturámque propriam, & sic est objectum Physicæ.

III. Tertia est loci mathematici, in majorem, minorem, æqualem, & communem plurium; minor partem corporis tantùm continet; major corpus continet, & aliquid ampliùs : æquale corpori

adæquatur, illúdque proximè continet : communis plurium, qui plures res continet, vt schola.

IV. Huc pertinet divisio in locum per se, qui rem certam, & singularem continet, ambítque immediatè : sic dolium se habet ad vinum ; & in locum per accidens, qui multa continet : sic cella vinaria locus est communis, & per accidens cujusque vasis.

V. Quarta est loci physici, in convenientem, contrarium, & neutrum ; conveniens idem est ac naturalis, qui conservativus est rei locatæ, & centrum ejusdem quietis ; sic aqua est locus naturalis piscium : contrarius, qui destructivus est rei locatæ : neuter denique, qui nec contrarius, nec conveniens est, sed præter naturam : talis est locus, quem sol motu annuo in cælo conficit.

VI. Quinta, in locum formalem, & virtualem ; formalis est corpus reale extensum, in quo res aliæ continentur : virtualis alius positivus, alius negativus. Virtualis dicitur, qui spatio formali æquivalet ob virtualem extensionem vel positivam, vel negativam : ita immensitas Dei, ex multis est locus virtualiter positivus, quo omnia continentur ; vacuum autem, negativus, quia æquivalet spatio formali in ordine ad locum Angeli, aut corporis, saltem divinitus, aut in ordine ad distantiam inter duo dissita corpora, etiam annihilato aëre fundandam : sic cælum, destructo aëre, non diceretur immediatè conjunctum terræ, idémque præstaret per proportionem vacuum interjectum, quod reale, & formale spatium.

§. III. *Quid sit locus externus.*

VNICA ASSERTIO. LOCVS externus definitur, superficies prima, & immobilis corporis ambientis. Ita Aristoteles lib. 4. Physic. c. 4. Dicitur 1. superficies, non realiter quidem, sed formaliter duntaxat à corpore distincta. 2. Prima, id est, proximè contigua locato corpori; locus enim locato æqualis est, ratione applicationis, & conformationis: at sola superficies prima talis est. 3. Immobilis, hoc est, intransferibilis, vt locus distinguatur à vase; quamvis enim vas id quod intus est, contineat, non est tamen propriè locus illius corporis, quod continet, inquit Aristoteles, quia non est immobilis ipsius superficies: at locus debet esse immobilis, tum quia res naturales frustra haberent facultatem à natura sibi concessam tendendi ad locum; perinde enim locus posset ad illas moveri, atque ipsæ ad locum: tum quia corpus, quod est in loco, mutaret locum, & non mutaret; mutaret quidem, quia moveretur cum loco secum translato; non mutaret autem, quia locum semper secum deveheret, servarétque, hoc est, eandem superficiem continentem, quod dici non potest; hinc pronuntiatum Philosophi, sicut vas est locus mobilis, ita locus est vas immobile. 4. Corporis ambientis, id est, locatum continentis; locus enim externus secundùm superficiem interiorem, & concavam, debet ambire rem locatam, eíque commensurari, licèt secundùm superficiem exteriorem, & convexam, corpus ambiens sit semper contento majus. His ita explicatis,

Probatur definitionis germanitas, quia 1. expli-

cat, quid sit locus, 2. omnes loci proprietates, & accidentia, quæ illi videntur inesse; 3. omnes difficultates, & dubia solvit, quæ circa naturam loci oriri possunt.

Objicies 1. Locus debet esse æqualis locato: superficies corporis continentis non est æqualis corpori contento; illa enim habet tantùm duas dimensiones, longitudinem nempe, & latitudinem; istud autem tres habet, nempe longitudinem, latitudinem, & profunditatem: ergo &c. 2. Locus naturalis conservat rem locatam: superficies non conservat rem locatam, quia nihil habet efficientiæ. 3. Si locus est superficies corporis ambientis, sequitur aliquem posse moveri, quamvis maneat in eodem loco; v. g. si quis in curru clauso vndequaque moveatur, movebitur ad motum currûs, nec tamen mutabit locum, quia semper eâdem superficie proximâ aëris inclusi ambietur, quia idem aër cum ipso in curru deferetur.

Ad 1. Respondeo, licèt corpus ambiens adæquatè sumptum, majus sit corpore locato, tamen secundùm superficiem concavam, quâ contiguum est corpori contento, ejusdem superficiei extimæ commensurari, adeóque ipsi æquari, quia nihil inter vtramque superficiem interjicitur, sed superficies concava corporis ambientis tota toti superficiei extimæ corporis contenti, & per partes partibus ex æquo respondet.

Ad 2. Distinguo, locus naturalis, vt opponitur violento, conservat locatum, concedo: locus naturalis, vt opponitur artificiali, conservat locatum, nego. Porrò locus naturalis primo sensu sumptus, non tantùm superficiem includit, sed etiam qualitates aliquas rei locatæ conservatrices conno-

tat, quæ insunt ; quo sensu non hîc definimus.

Ad 3. fiet satis, cùm immobilitatem loci explicaturi sumus.

Colliguntur duo ex dictis. 1. Inter locum externum, & corpus locatum semper est distinctio realis actualis, quia vbi est locus externus, ibi est continentia, & contactus : vbi contactus, ibi distinctio ; contiguorum enim extrema sunt simul, non idem : hinc gutta aquæ infusa fluvio, non est in eo, vt in loco, sed vt pars in toto. 2. Corpora sunt propriè in loco, non spiritus, quia sola corpora propriè commensurantur loco.

§. IV. *Vnde petatur loci immobilitas.*

HÆc quæstio habet difficiles explicatus. 1. Quia mobile potest mutare locum, non mutato loco primo, sive superficie corporis ambientis, intra quam continetur, vt dum vas vino plenum aliò transfertur. 2. Quia potest mutari superficies ambiens, licèt non mutetur locus: sic turris manet in eodem loco, licèt superficies aëris ambientis aliò vento transferatur. 3. Quia merces arculis inclusæ, & Parisiis Romam translatæ, locum mutant, quamvis eâdem aëris superficie intra arculæ angustias compressi contineantur ; hinc

Multiplex est sententia de loci immobilitate: prima petit à corpore ambiente : secunda à partibus virtualibus immensitatis divinæ : tertia à supremo cælo : quarta à corporibus circumpositis, & immotis : quinta à superficie ambiente immobili, prout respicit puncta quædam fixa, sive realia, sive imaginaria : sexta ab vbi interno.

VNICA ASSERTIO. Immobilitas loci peti-

tùr ab vbi interno realiter distincto à corpore locato, per quod res constituitur formaliter in certo, & determinato loco; ita vt ne divinitus quidem possit aliò transferri, quandiu formâ illâ intrinsecè afficitur.

Probatur assertio argumento positivo, positis duobus principiis. Primum sit: Vbicatio est forma per se immobilis; quia est ratio existendi in loco immobiliter, & intransferibiliter, sive est id, quo res est potiùs hîc, quàm alibi, adeoque non potest res affecta tali vbi, aliò transferri; aliàs si res affecta tali vbicatione, aliò cum ipsa transferri posset, vtique illa vbicatio, per quam res erat hîc, constitueret ipsam alibi: at hoc dici non potest, quia si posset res per illud vbi, per quod est hîc, esse alibi, nulla esset ratio, cur per illud vbi formaliter esset hîc, & non alibi, siquidem per illud tam posset esse alibi, quàm hîc. Ad hæc, si locus intrinsecus esset mobilis, posset quispiam Parisiis ire Lugdunum, non mutato loco interno, quia cum re locata transferri posset; vel è contrà, posset locus internus, re immotâ, mutari, quia à re locata manente immotâ posset tolli.

Secundum princip. Immobilitas sumenda est secundùm quandam æquivalentiam: quare licèt superficies aëris ambientis vento aliò transferatur, alterâ in locum ipsius suffectâ, tamen perinde se habet corpus, ac si materiali superficie ejusdem perpetuò ambiretur, quia eundem locum æquivalenter servat ob formam vbicantem, à qua habet, vt sit hîc immobiliter, quamvis aëris superficies alia, atque alia corpus locatum afficiat, & materialiter mutetur. His positis

Probatur assertio: Per vbicationem rectè intel-

ligitur loci immobilitas : ergo frustra recurritur ad alia principia ipsius immobilitatis loci. Probatur antecedens : locum esse immobilem, nihil aliud est, quàm superficiem ejusmodi vbicatione affici, ita vt quandiu eam retinet, impossibile sit ejusmodi superficiem aliò transferri, quia forma vbicans ex se determinata est, vt sit hîc immobiliter, & consequenter rem, quam afficit, faciat esse hîc, ex 1. principio, & quamvis superficies A vento auferatur, superficies B ei succedens afficitur vbi altero priori æquivalente, ex 2. principio.

Probatur 2. argumento negativo : Si loci immobilitas ab alio principio, quàm ab vbi interno peteretur, vel à corpore ambiente, vel à partibus virtualibus immensitatis divinæ, vel à supremo cælo, vel à corporibus circumpositis, & immotis, vel à superficie ambiente immobili, prout respicit puncta fixa, sive realia, sive imaginaria : nihil horum dici potest : ergo superest, vt petatur ab vbi interno. Probatur minor per partes.

Non à corpore ambiente, tum quia merces arculis inclusæ, & eâdem superficie contentæ, aliò transferri possunt, adeòque locum mutare, manente eâdem superficie aëris inclusi : tum quia turris aliâ, atque aliâ aëris superficie ambita, non mutat locum formaliter.

Non à partibus virtualibus immensitatis divinæ, tum quia immobilitas vnius loci non distaret realiter ab immobilitate alterius, quia principium distinctivum ejusmodi locorum essent variæ partes immensitatis, quæ in re sunt planè idem : tum quia quilibet locus habet differentiam sibi intrinsecam; haberet autem duntaxat extrinsecam, quia peteretur à parte virtuali immensitatis, quæ cuilibet loco

est extrinseca: tum quia circulus vitiosus committeretur; nam partes virtuales immensitatis diversæ essent pro diversis locis, quibus correspondent, & loca similiter diversa per diversitatem partium virtualium immensitatis, quibus responderent: tum quia istiusmodi partes virtuales probabiliter in Deo nullæ sunt, vt postea ostendemus.

Non à supremo cælo, à quo corpus, dum distantiam eandem retinet, dicatur immotum, aut ab aliis partibus vniversi, quia si avis moveatur in æquatore cum cælo motu circulari, mutabit locum, licèt à toto cælo semper æqualiter distet; deinde totus orbis circa centrum volvatur, omnes partes eundem situm, & ordinis respectum inter se servabunt, nec tamen locum mutabunt: ergo locus non est ille respectus. Denique cælum, & partes mundi motu recto moveantur, erit motus: igitur & mutatio.

Non à corporibus circumpositis, & immotis, quia de iisdem corporibus potest quæstio eadem institui; quæro enim, vnde corpus illud immotum circumpositum dicatur immobile, & locum non mutet; non enim est immobile per se: ergo per respectum ad aliud corpus, & ita in infinitum; nam quod non est immobile per se, sed per aliud, debet esse immobile per id, quod est per se immobile; cedo ergo aliquod corpus per se immobile.

Non à punctis fixis; vel enim essent realia, vel imaginaria. Non realia quæ cælo affixa sint; Deus enim cælum cum istis punctis annihilet, aut aliò transferat, adhuc servabo eundem locum, qua in hypothesi adhuc locus meus erit immobilis. Non imaginaria, tum quia non est Physici proprietatem realem loci ab eo, quod nihil est, petere;

tum quia denominatio locati non esset dicenda realis, sed rationis, quippe quæ à re prorsus fictitia peteretur; hinc non potest quoque peti à spatiis imaginariis, quia spatium illud nihil est: ergo respectum realem terminare non potest. Certè præsentia est relatio, duósque proinde terminos requirit; nec enim possum esse hîc per aliquid, quod neque est hîc, nec alibi: pars illa spatii imaginarii nec est hîc, nec alibi, quia nihil est: ergo per illam, seu per ordinem ad illam, non possum esse hîc.

Non à respectu ad corpus possibile, aut ad motum præteritum; non ad corpus possibile, seu ad spatium reale, quia illud spatium non minùs est possibile in alio loco, quàm in isto: ergo respectus ad tale spatium, non potest corpus constituere potiùs hîc, quàm alibi: non ad motum præteritum, tum quia si nihil ex prædicto motu remaneat, res perinde se habet, ac si motus ille non præcessisset: tum quia res potest hîc esse, aut alibi per productionem, aut reproductionem, absque vllo motu prævio.

Quare superest, vt immobilitas loci petatur ab vbi intrinseco, quo quandiu locus afficitur intrinsecè, sit immobilis: sicut immobilitas rei locatæ petitur ab vbi interno, à quo res habet, vt sit potiùs hîc, quàm alibi; hinc

Tria inferuntur. 1. Locus non est tantùm superficies absolutè spectata, sed superficies tali vbicatione affecta, à qua habet, vt sit intrinsecè immobilis. 2. Res dicitur esse in hoc potiùs loco, quàm in alio, quatenus ambitur superficie aliquâ, quam afficit potiùs hoc vbi, quàm aliud. 3. Turris, vento perflante, non mutat locum formaliter, quia su-

perficies alteri ſuccedens acquirit vbi ſimile priori, à quo habet, vt turris ſit in loco eodem æquivalenter: idem dixeris de piſce, qui aquâ præterlabente, immotus manet formaliter; mutat enim locum materialiter duntaxat, non formaliter, quia alia atque alia aquæ ſuperficies, quæ in fluxu ipſum ambit, afficitur eâdem æquivalenter vbicatione, ſervátque idem piſcis vbi internum; contrà verò merces arculis incluſæ, & aliò tranſlatæ locum mutant tum externum, tum internum, quia mutant ſuperficiem ambientem æquivalenter, quatenus ſuperficies ambiens vbicationem mutat in tranſitu, & ſe perinde habet, ac ſi nova materialiter foret, ipſæque merces aliud, atque aliud vbi novum acquirunt. 4. Dum corpus eſt in loco externo, duplex vbi diſtingui debet: alterum, quo afficitur ſuperficies corporis ambientis rem locatam; alterum, quo afficitur quoque res locata: primum vbi ſuperficiei corporis ambientis, facit primò ſuperficiem eſſe hîc, deinde facit nos eſſe in tali loco extrinſeco: ſecundum vbi rei locatæ facit eam eſſe hîc intrinſecè, vbi eſt.

Objicies: Dum turris, flante vento, amittit vnam ſuperficiem corporis ambientis, acquirit aliam: ergo amittit ſuum locum extrinſecum.

Reſp. diſt. conſeq. Amittit locum extrinſecum materialiter, concedo: formaliter, nego. Ratio eſt; quòd in locum ſuperficiei prioris, alia ſuccedat habens idem ſpecie vbi, quod habebat alia prior, cui ſuffecta eſt; & ita turris non mutat hunc ſpecie locum extrinſecum; quin etiam idem numero locus æquivalenter manet. Itaque duo diſtinguenda in loco, materia, & forma; materia eſt ſuperficies ipſa entitativè ſumpta; forma eſt mo-

dus superficiei inexistens, per quem formaliter constituitur in ratione talis loci, & ita locus extrinsecus est ens per accidens.

§. V. *Proprietates loci.*

I. LOcvs spectari potest vel secundùm se, vel relativè ad corpus locatum, vel comparativè ad motum, vel vt habet rationem principii, vel relativè ad corpora circumposita: vnde multiplex affectio.

II. Loci secundùm se spectati nativa affectio est immobilitas, non formalis illa quidem, sed æquivalens duntaxat, vt patet in turri, quæ licèt, flante vento, aliâ, atque aliâ superficie ambiatur, perinde tamen se habet, ac si eâdem superficie afficeretur.

III. Loci ad locatum relati plures sunt affectiones. Prima est vnitas; vnius enim rei vnus est totalis, & adæquatus locus naturaliter. Secunda, continet locatum; cùm enim sit superficies ambiens, vtique locatum continet, ac comprehendit; hinc non est aliquid locati, sed extra illud est, & ab eo distinguitur realiter; vbi enim est locus externus, ibi continentia, & contactus; vbi contactus, ibi distinctio; contiguorum enim extrema sunt simul, non idem; hinc gutta aquæ fluvio infusa, non est in eo, vt in loco, sed vt pars in toto. Tertia, debet ita mensurare locatum, vt illi sit æqualis, & totus toti, ac secundùm partes partibus respondeat. Ratio est, quòd superficies corporis locati coincidat, & simul sit cum superficie corporis locantis: nec refert, quòd continens dicatur esse majus contento; id enim accipi debet de continente, vt quod,

non de continente, vt quo, cujusmodi est superficies; hæc proprietas convenit loco circumscriptivo, de quo hîc potissimùm agitur. Quarta, separabilis est à locato, vtpote rei locatæ extrinsecus. Quinta, per locum dicuntur corpora naturalia esse præsentia, vel distantia; simul, inquit Aristoteles lib. 5. Phys. esse dicuntur, quæcunque sunt in eodem loco primo; ea verò separata, quæcumque sunt in diverso loco primo; vbi per locum primum, intelligit proximam corporis ambientis superficiem.

IV. Loci cum motu collati duplex affectio; prima, locus est terminus motûs, quia res naturales tendunt ad locum, tanquam ad terminum, in quo quiescant: secunda, locus est motûs ipsius finis, ob eandem causam.

V. Loco, vt habet rationem principii, inest vis generandi, conservandi, perficiendíque rem locatam, juxta illud pronuntiatum lib. 4. Physic. cap. 4. *locus locatum allicit, & conservat.* Certè patet experientiâ, non omnia in omnibus locis generari, conservari, ac perfici, sed quædam in quibusdam locis, alia in aliis: hæc porrò affectio non convenit loco, quia superficies est, quippe quæ actuosa non sit, sed quatenus loco insunt qualitates actuosæ, & conservatrices rerum, aut certè quia corpora in qualitate sibi similia, per mutuam propinquitatem, & contactum meliùs conservantur. Quanquam dum locus dicitur rei locatæ conservator, intelligi potissimùm debet de loco naturali corporum mixtorum, non de loco simplicium, cujusmodi sunt elementa; potest tamen dici elementum aliquatenus conservari à suo loco naturali, quatenus elementum superius convenit cum inferiori qualitate amicâ.

VI. Loci ad corpora circumposita comparati, sex differentiæ, nempe sursum, deorsum, ante, & retrò, dextrum, & sinistrum: ita Aristoteles tex. 5. & 10. l. 2. de cælo. Ratio est, quia tres tantùm sunt dimensiones rei extensæ, & commensuratæ loco, longitudo, latitudo, & profunditas, quarum sex duntaxat possunt esse extremitates, duæ longitudinis, duæ latitudinis, & totidem profunditatis. Hæc porrò sex differentiæ propriè reperiuntur in solis animantibus, quamvis per accommodationem vniverso tribuantur. Sursum dicitur in animali ea pars, vnde alimentum sumit; deorsum, illa, ad quam vltimò defertur, vt pedes; dextrum, illa pars, à qua incipit moveri; sinistrum verò pars illa, quæ posteriùs movetur; hinc dextram faciliùs movemus, & onera humero sinistro imponimus, vt pars dextra sit ad motum expeditior; ante dicitur illa pars, in qua sensus maximè vigent; retro, opposita: porrò has sex loci differentias in animalibus perfectis reperire est, in imperfectis aliquas tantùm, nempe sursum, & deorsum. In plantis nec est ante, & retro, nec dextrum, & sinistrum, sed sursum duntaxat, & deorsum; sursum quidem sunt radices, per quas, emissis quoquoversum fibris, succum trahunt, & alimentum, tum ad sui incrementum, tum ad stabilitatem; deorsum verò rami, & folia, ad quæ vltimò alimentum pervenit. Ex communi tamen vsu, rami sursum esse dicuntur, radices deorsum, denominatione extrinsecâ per ordinem ad nos, aut ad partes præcipuas vniversi. In reliquis rebus non dantur ejusmodi positiones, nisi vel per relationem ad animalia, vt docet Aristoteles; columna enim dicitur dextra, quia est à parte dextra alicujus animalis: vel per analogiam, vnde

cælum dicitur esse sursum, quia ab eo, velut à capite lumen, calor, & alia ejusmodi in hæc inferiora defluunt; terra verò deorsum, quia ad eam vltimò cælestes influxus perveniunt; at

Quæres, quinam sit locus naturalis corporum? Respondeo, vel de corporibus simplicibus, cujusmodi sunt cæli, & elementa, vel de mixtis quæstionem posse institui.

Respondeo 1. cælos, si plures sunt, ita esse à natura ordinatos, vt proximè superior, inferioris sit locus.

Resp. 2. terræ locum naturalem, cùm gravior, & crassior ipsa sit, esse concavam aquæ superficiem, si observanda esset dispositio, quam natura postulabat; sed propter generationem, & conservationem viventium, divinâ providentiâ factum est, vt aquæ in terræ lacunas defluerent; vnde locus terræ partim est aquæ, partim aëris superficies. Locus aquæ est concava aëris superficies, quia aqua minùs crassa, & gravis, quàm terra. Locus aëris est concava ignis superficies, quia terrâ, & aquâ subtilior. Denique ignis, vtpote subtilissimus, locum naturalem sibi vendicat sub concavo lunæ, à quo tanquam à proprio loco circumscribitur. Porrò quòd elementorum ita constitutorum locus sit proprius, & naturalis. Probatur 1. ex motu cujusque elementi; nam terra, innato sibi pondere, medium mundi occupat, aqua eidem circumfunditur, ignis rectis lineis subvolat in concavum lunæ, aër supra terram, & aquam, etiam ruptis terræ repagulis assurgit. 2. Quia sic elementa vnâ qualitate associantur, & dissociantur alterâ: & ita discordem elementorum concordiam divinus mundi opifex temperat. Miscentur tamen ex parte elementa, ad

perfectionem vniversi, vt hac qualicunque temperatione hominibus, & animalibus inserviant: vnde terra non ambitur aquâ vndequaque, aër partes terræ subit, & multæ ignis particulæ cæteris elementis inseruntur.

Resp. 3. mixtorum locum esse elementum prædominans, quanquam mixta alia inanimata, animata alia; illa partibus constant ejusdem rationis, hæc diversæ, & dissimilis indolis; in illis idem elementum dominatur, ideóque partes illorum eundem naturalem locum exigunt: in his partes aliæ magis terreæ, aliæ magis aqueæ, magis aëreæ nonnullæ, quædam magis igneæ: vnde natura res animatas nec omnino à terra abduxit, nec omnino terræ addixit, aut alicui alteri elemento: porrò non idem contingit animalibus, quod elementis, quorum perfectiora superiorem locum tenent, imperfectiora inferiorem, vt cernere est in homine, qui ab innata gravitate in terra retinetur, dum aves in aërem subvolant.

ARTICVLVS II.

De forma constitutiva rei in loco.

STATVS quæstionis est, an vt res sit in hoc loco potiùs, quàm in alio, requirat formam internam, præter suam entitatem, & locum externum, quæ realiter à re locata, & loco, vt modus, distinguatur: sicut datur actio realiter distincta à causa, & effectu. Vterque Suares, Ruvius, aliíque plures recentiores pugnant formam ejusmodi cuilibet rei existenti in loco inesse, quâ, & ibi, vbi est, & in loco collocatur, quam locum internum;

præſentiam localem, communiter vbi appellant; alii contrà non agnoſcunt ejuſmodi formam, niſi virtualiter diſtinctam.

§ I. *Quæſtio definitur.*

I. ASSERTIO. DATVR forma vbicativa à corpore, & loco diſtincta realiter, diſtinctione minoris realitatis; duæ ſunt partes aſſertionis.

Probatur prima pars. 1. Illa diſtinguuntur realiter, quæ poſſunt ſeparari realiter: res, & locus poſſunt ſeparari ab eo, à quo res habent, vt ſint formaliter in loco; poteſt enim eſſe res, & non eſſe præſens huic loco: ergo id, per quod res eſt formaliter in loco, eſt aliquid diſtinctum à re locata, & loco.

Probatur 2. Motus localis eſt mutatio realis mobili intrinſeca; motus enim eſt in re mobili: ergo debet aſſignari terminus illius mutationis realis: non aliud, quàm vbi internum realiter diſtinctum: ergo datur vbi internum realiter diſtinctum. Conſequentia patet; nam motus localis non minùs debet habere terminum à ſe realiter diſtinctum, quàm aliæ ſpecies motûs: aliæ ſpecies motûs habent terminum à ſe realiter diſtinctum; ſic motûs alterativi terminus eſt qualitas, vt illuminationis lumen, calefactionis calor; augmentativi verò terminus eſt quantitas.

Reſpondent 1. terminum mutationis illius eſſe complexum locale. Contrà 1. complexum locale nihil dicit præter rem locatam, & locum; erat antea res locata, & locus, & non erat complexum locale: ergo complexum locale eſt aliquid præter rem lo-

catam, & locum. Deinde debet aſſignari aliquid quòd Petrum determinet ad hoc potiùs, quàm illud complexum locale faciendum; quid autem aliud eſſe poteſt, præter vbi internum?

Reſpondent 2. mutationem illam eſſe tantùm extrinſecam ſecundùm locum extrinſecùs ambientem. Contrà 1. dum Petrus de non poſito in hoc loco, fit, & denominatur poſitus in hoc loco, illa denominatio eſt intrinſeca: ergo petitur à forma intrinſeca, & quidem nova. Probatur anteced. ſit enim Petrus per horam in loco A; deinde horâ alterâ in loco B: tunc in Petro non eſt tantùm mutatio extrinſeca: ergo eſt mutatio intrinſeca, adeóque illius terminus. Prob. ant. ſi mutatio foret extrinſeca, maximè deſtructio loci veteris extrinſeci, & productio novi; non deſtructio loci veteris extrinſeci, quia ſemper idem remanet; non productio novi, quia antea erat locus, qui dicitur novus, & tamen non erat Petrus in eo. Deinde illa productio loci vel eſt aliquid diſtinctum realiter à Petro, & loco, vel non; ſi primum: ergo datur aliquid realiter diſtinctum à Petro, & loco, quod eſt vbi; ſi ſecundum: ergo non eſt facta nova productio loci. 3. Ad hoc tantùm terminatur actio potentiæ motricis, quod per ipſam producitur: ſpatium non producitur per motum localem: ergo ſpatium non eſt terminus actionis potentiæ motricis. 4. Licèt varietur corpus circumdans, corpus locatum ibidem manet, vbi antea erat, nec per variationem corporum circumdantium, mutatur realiter corpus circumdatum, vt cernere eſt in arbore in fluvio exiſtente; viciſſimque res, quæ erat hîc, alibi conſtituitur, licèt eâdem ſuperficie ejuſdem corporis circumſtantis ambiatur, vt patet in merci-

bus, quæ arculis inclusæ, aliò deferuntur. Denique licèt corpus aliquod vltra supremum cælum transferatur, non acquiret locum extrinsecum, quia nullo ibi corpore externo continebitur.

Respondent alii, motum terminari ad impetum, quo corpus movetur ad locum; sed facilè refutantur, quia impetus est principium, vnde manat actio localis, vt videre est in projectis, quorum impetus actionem motivam producit.

Respondent alii, rem locatam esse in loco formaliter per novam relationem, quam habet ad locum: sed malè, tum quia potest annihilari à Deo locus extrinsecus, quo res circumdatur, & res eadem adhuc esse hîc, quo in casu non habet relationem ad locum extrinsecum, qui tum nullus erit: tum quia antequam res esset in hoc loco, erat res locata, & locus, nec tamen erat relatio realis locati ad locum: ergo facta est mutatio nova, cùm ad hunc locum incepit referri: ergo vel in termino, vel in fundamento; non in termino, quia sive res sit in hoc loco, sive non sit, locus semper est idem: ergo superest, vt facta sit mutatio in fundamento, sive in re locata, cujus terminus sit vbi.

Nec dicas motum ipsum, quo res movetur, esse terminum, tum quia per motum res non est formaliter in loco, sed tantùm efficienter: ergo per motum, qui transiit, res non est formaliter in loco: tum quia res est formaliter in loco per id, quod tandiu manet, quandiu res manet in loco: motus non manet, quandiu res manet in loco: ergo non est in loco formaliter per motum. Certè desinente formâ, per quam res erat in loco, debet desinere effectus illius formalis: at cùm res incipit esse in loco permanenter, non est ampliùs motus, sed antè fuit.

Probatur 3. Petrus est indifferens, vt sit in loco A potiùs, quàm in loco B: ergo ad alterutrum determinari debet per aliquid reale; non per aliquid aliud, quàm per vbi internum: ergo datur vbi internum.

Respondent, determinari formaliter per locum externum, materialiter per corpus locatum, efficienter per causam, quæ movet. Contrà, hæc tria esse possunt, nec tamen Petrus erit in hoc loco: ergo Petrum esse in hoc loco, est aliquid distinctum ab his tribus. Reponunt, requiri duntaxat negationem loci interjecti inter Petrum, & locum, seu indistantiam; vnde rem esse in tali loco, includit rem locatam, locum, & negationem distantiæ, quibus positis, erit necessariò in loco. Refelluntur 1. Hæc tria existere possunt, nec tamen locatum erit in eodem loco, in quo nunc est: ergo esse in hoc loco, est aliquid præter hæc tria. Prob. ant. v. g. hæc schola cum Petro, & aëre ambiente, Romam vsque divinitus deportetur, tunc erit locus, locatum, & negatio distantiæ inter vtrumque, nec tamen Petrus erit, vbi antea erat. 2. Destruatur aër inter cælum, & terram, in qua antea erat Petrus, tunc inter Petrum, & cælum erit negatio spatii interjecti, nec tamen Petrus præsens erit cælo. 3. Negatio distantiæ vel est aliquid positivum, vel aliquid negativum; si est aliquid positivum, est ipsum vbi, quod quærimus: si aliquid negativum, vel distantia ipsa est aliquid positivum, vel negativum; non potest esse aliquid negativum, aliàs negatio distantiæ esset negatio negationis, adeóque forma positiva, quia negatio negationis est aliquid positivum: si sit aliquid positivum, vel est corpus interjectum, vel aliud quid: at corpus in-

terjectum, putà hic aër inter parietes hujus scholæ, potest interjici, nec tamen dicetur esse distantia inter parietes, nempe si idem aër expellatur.

Respondent, non esse distantiam præcisè, vt est hic aër, sed vt est aër interjectus. Contrà, vel τὸ interjectum addit aliquid supra entitatem aëris, vel nihil; si nihil, ergo verba dant adversarii; si aliquid, debet esse vbi aëris ipsius, vi cujus occupat locum interjectum: certè si aër interjectus esset tantùm hic aër, quoties esset hic aër, toties esset interjectus, quod falsum.

Probatur 4. Dum Petrus incipit esse præsens loco A, acquirit relationem realem: ergo debet dari novum fundamentum illius relationis; non aliud, quàm vbi internum: sicut dum incipit distare ab eodem loco, amittit relationem præsentiæ: ergo & ipsum vbi, quod antea habebat, novo acquisito. Ad hæc, si in inani extra cælum, duo corpora à se invicem motu locali sejungerentur, quanta esset vtriusque distantia, Angelus cognoscere posset, quamvis motum illum non vidisset; quæro, vnde illam distantiam nosse posset? non ex motu, quem suppono ab eo non esse visum; non ex corpore interjacente, quod nullum tunc foret; non ex vtriusque substantia præcisè spectata, quia indifferens est ex se ad quamlibet distantiam, & vicinitatem: ergo ex sola forma vbicante, quia vtrumque corpus per motum ibi fuisset constitutum.

Probatur secunda pars, quia licèt corpora ab hoc, & illo vbi separata existere possint, tamen ejusmodi vbi non possunt existere sine corporibus, quæ afficiunt; effectus enim modi vbicantis est constituere subjectum suum hìc, vel illic; quandiu enim res conservat in se hunc modum præsentiæ,

ſemper ibidem manet, vbi priùs erat, aliis omnibus, quæ circa ipſam ſunt, immutatis.

II. Assertio. Res conſtituitur in loco permanenter per vbi permanens; fluenter autem per vbi ſucceſſivum. Probatur, quia modus ex natura ſua, eſt determinatio rei modificatæ: ergo ſi res ſit permanenter in loco, id vtique habet ab vbi permanente, tanquam à forma tali loco affigente; ſi fluenter, & in tranſitu, id habet ab vbi fluente.

Colliges ex dictis duo; 1. non minùs neceſſarium eſſe ſuum vbi loco ambienti, quàm rei locatæ; 2. vbi eſſe formam, cujus eſt rem conſtituere locatam in certo, ac determinato loco, ſeu alicubi; permanenter quidem, ſi ſit vbi permanens: fluenter autem, ſi ſit vbi fluens, hinc vbi permanens eſt forma interna, rem conſtituens in loco permanenter; vbi fluens, forma, per quam res ſucceſſivè, & continuè omnibus loci partibus coextenditur, ita vt ſit in hoc, & alio ſimul loco, in hoc deſinendo, in alio incipiendo.

§. II. *Variæ quæſtiones de natura vbicationis.*

Prima, quænam ſint cauſæ vbi modalis? Reſpondeo, quoties res locata movetur, toties cauſam illius efficientem eſſe motum localem; ſin autem incipiat res exiſtere per creationem à Deo, per reſultantiam vbi ab eadem re emanare incipit: cauſa finalis eſt, vt res ſit formaliter in loco, vel alicubi: materialis eſt res vbicata, quam facit eſſe hîc: formalis eſt actualis determinatio, à qua res habet, vt ſit hîc potiùs, quàm alibi. Porrò cùm vbi ſit ratio formalis exiſtendi in loco, per ſe ipſum eſt

potiùs hîc, quàm alibi; in iis enim, quæ talia ſunt per aliud, veniendum eſt ad id quod eſt tale per ſe.

Secunda, per quid vnum vbi differat ab alio? Reſpondeo: vel quæris, per quid differat ſpecificè, vel numericè; ſi primum, reſpondeo differre inter ſe ſpecie, per differentiam ſpecificam: porrò habent differentiam ſpecificâm, quæ rem faciunt eſſe in diverſis locis: ſi ſecundum, reſpondeo differre numero per differentiam numericam ſibi propriam. Quin etiam ſpeciem ſumunt aliquando per ordinem ad ſubjectum; hinc vbi definitivum rei ſpiritalis, diſtinguitur ſpecie ab vbi rei corporeæ, vbi rei ſupernaturalis ab vbi rei naturalis, denique vbi circumſcriptivum ſubſtantiæ corporeæ ab vbi circumſcriptivo quantitatis.

Tertia, an vbi ſit accidens abſolutum? Reſpondeo hoc ſenſu eſſe, quòd poſſit ſecundùm ſe, & ex natura ſua, modificare independenter à quocumque loco externo, 1. quia quamvis eſſet vnicus Angelus, qui moveretur, poſſet acquirere diverſa vbi interna, ſublato quolibet loco externo. 2. Quamvis nullus locus externus ſupremum cælum ambiat, non ideo deſinit habere locum internum, à quo determinatur, vt ſit ibi, vbi eſt. Et verò vbi internum non pendet à loco externo, nec in genere cauſæ efficientis, quia corpus continens ex vi continentiæ ſuæ, nihil habet efficientiæ in corpore contento: nec in genere cauſæ materialis, quia non recipitur in eo: nec in genere cauſæ formalis, quia non reſultat immediatè, vt effectus illius proprius formalis, nec mediatè, quia nullus eſt alius effectus immediatus, quo mediante, reſultet: itaque eſſe hîc, eſt aliquid abſolutum, habétque Deus
diſtinctam

distinctam illius independentiæ ab omni extrinseco notitiam, quamvis non recurrat ad extrinseca. Respondeo tamen 2. sæpe non concipi à nobis differentias tum specificas, tum numericas ipsorum vbi, nisi dependenter ab aliquo extrinseco, eóque fixo, & immobili, sive reale illud sit, sive purè imaginarium; causa est istius fictionis intellectûs nostri imbecillitas, qui cùm differentias singulorum locorum ignoret, eas concipit per ordinem ad aliquod extrinsecum, quod fingit, putà ad diversas partes reales spatii alicujus, aut ad diversas partes virtuales immensitatis divinæ.

Quarta, an singulæ entitates ejusdem suppositi habeant suum vbi proprium, & distinctum? Respondeo cum vtroque Suarc probabiliùs habere. Probatur: quælibet accidentia habent suum vbi, suum & substantiæ; accidentia quidem, quia licèt moveantur efficienter ratione substantiæ, moventur tamen formaliter secundùm se: ergo habent suum vbi. 2. Modus vbicationis est intrinsecus rei locatæ: ergo multiplex est pro numero accidentium. 3. Quoties qualitates ejusdem suppositi alterantur, mutarent vbicationem totius suppositi, quod videtur absonum. 4. Accidentia in augustissimo Eucharistiæ sacramento sunt circumscriptivè in loco; non ratione vbicationis substantiæ, quâ carent; ergo ratione suarum vbicationum. 5. Tot sunt vbicationes, quot motus, quia vbicatio est terminus motûs localis: tot motus, quot mobilia: sed omnia accidentia, quæ distinguuntur à substantia, moventur cum substantia: ergo habent vbicationes suas, quæ termini sunt cujusque motûs. Substantiæ verò, 1. quia substantia corporea est capax propriarum operationum; itaque & suarum

vbicationum. 2. Deus poteſt ſubſtantiam omni ſpoliatam quantitate ex loco ad locum movere : at motus localis movetur ad nŏvum vbi.

Objicies 1. Accidentia moventur tantùm per accidens, ratione ſubjecti. 2. ſubſtantia eſt in loco, ratione quantitatis : ergo non habet proprium vbi.

Reſp. ad 1. hoc ſenſu moveri accidentia pèr accidens, quòd ſecundariò moveantur ; priùs enim movetur totum compoſitum ſubſtantiale, cui cùm alligentur accidentia, dicuntur moveri conſequenter, & per accidens ; at hoc non impedit, quominus propriè moveantur : ſicut primus catenæ annulus dicitur moveri per ſe primò, & alii ſecundariò per reſpectum ad primum, & tamen propriè moventur ſinguli concomitanter cum primo.

Ad 2. nego ; ſubſtantia enim, etiam ſublatâ quantitate, adhuc eſſet in loco : ergo per ſuum vbi.

Inſtabis 1. Subſtantia ſatis figuratur per quantitatem : ergo vbicatur per vbi quantitatis.

Reſp. nego conſequentiam, quia datur in ſubſtantia motus localis propriè, cujus terminus eſt ipſum vbi.

Inſtabis 2. Quæ ſunt in eodem loco, debent habere idem vbi.

Reſp. diſt. Idem vbi ſpecie, eſto : idem numero, nego.

Quinta, quotuplex ſit vbi?

Reſp. duplex eſſe, circumſcriptivum, & definitivum ; quidam addunt vbi ſacramentale, ſed probabiliùs ſub definitivo continetur, vt docet Cardinalis Lugo, diſp. 5. de Euchariſtia ; itaque prima diviſio adæquata ; vel enim vbi rem totam ponit in toto ſpatio, & partem in parte ſpatii : vel totam in qualibet parte loci ; ſi primum, eſt vbi circumſcri-

ptivum : si secundum, est vbi definitivum, quod potest esse vel spirituale, vel corporeum; hinc cùm rarefit hostia consecrata, adeóque acquirit majus vbi circumscriptivum, corpus Christi accipit aliud vbi definitivum, superiori amisso : sicut dum Angelus correspondens vni palmo, se ad totum sphæræ spatium extendit, prius vbi amittit, & novum acquirit.

Sexta, an vbi circumscriptivum corporum quantorum differat realiter ab extensione locali eorumdem ?

Resp. probabiliùs non differre, quia nulla est necessitas distinctionis realis; vt enim extensio in communi partium corporis in ordine ad locum, necessariò ponit in loco; ita vt res localiter extensa, necessariò sit circumscriptivè in aliquo spatio : ita hæc extensio localis in individuo necessariò ponit in hoc loco determinato, & non in alio, nec quidquam dici potest de extensione locali, quin ipsum dicatur de vbi circumscriptivo; hinc moto corpore, & alium locum accipiente, mutatur extensio localis, sicut figura, & extensio localis corporum etiam durissimorum ad minimum motum amittitur, & in aliam æquivalentem facessit, quamvis sensus reclament; quemadmodum non est idem lumen hodie, quod fuit heri, & species ejusdem objecti, detectâ, vel occultatâ parte subjecti, clausis, vel apertis oculis, mutantur ex multorum sententia; hinc vbi definitivum Angeli non distinguitur ab extensione virtuali ipsius; virtualem dico, quia cùm careant partibus, virtute illius non sunt toti in toto loco, & per partes reales in partibus realibus loci; verùm quia beneficio illius vbi substantiam quodammodo diffundunt per totum ali-

quod ſpatium, ita vt tota toti, & tota ſingulis partibus præſens fiat, ideo eorum extenſio localis virtualis dicitur.

§. III. *Diluuntur objecta.*

OBiicies 1. Ariſtoteles lib. 8. Phyſ. tex. 59. ait motum localem, inter omnes motus, minimè mutare ſuum ſubjectum, vt contingit in motu alterationis, rarefactionis: ergo per motum localem non acquiritur vbi internum. Item hoc lib. tex. 45. negat cælum eſſe alicubi.

Reſp. ad 1. diſtinguo, motus localis, inter omnes motus, minimè mutat ſubjectum, motu ſenſibili, & ad oculum, concedo: motu inſenſibili, nego. Ratio eſt, quia per alios motus ita ſubjectum immutatur, vt vel accipiat novum eſſe, vt in generatione; vel eſſe alteratum, vel auctum, vt in alteratione, & auctione, quæ omnia in ſenſus incurrunt: at motus localis quoad ſenſum relinquit idem eſſe ſenſibile in mobili, tum ſubſtantiale, tum accidentale, & ita non immutat ſubjectum ſenſibiliter, quod idem eſſe cenſetur ad oculum, ſive ſit in vno loco, ſive in alio, quamvis realiter ſubjectum immutet. Rem illuſtrabis exemplo actionis, quæ effectum immutat realiter, licèt illa mutatio videatur inſenſibilis. Ad 2. diſt. cælum eſt nullibi, ratione loci externi, concedo: ratione loci interni, nego; Et verò ipſe Philoſophus ſe explicat, dum ait cælum non eſſe alicubi; *Siquidem*, inquit, *nullum corpus illud continet.*

Objicies 2. rem eſſe in loco, nihil aliud eſt, quàm eſſe rem ipſam, & locum, cum negatione diſtantiæ: ergo fruſtraneum eſt vbi realiter diſtinctum.

Respondeo 1. nego antecedens; fac enim Petrum cum aëre ambiente ab hac schola Romam vsque transferri, an erit in eodem loco, in quo antea erat? minimè; & tamen erit Petrus, & locus externus cum negatione interjecti spatii. Deinde duæ quantitates penetrativè positæ non distarent à se invicem, & tamen neutra propriè foret in loco alterius, quia neutra alteram contineret. 3. Fac destrui aërem hujus scholæ, non erit ampliùs reale spatium inter Petrum, & Paulum existentes in diversis ejusdem scholæ angulis, nec tamen dicentur esse propriè in eodem loco.

Respondeo 2. dist. ant. rem esse in loco, nihil est aliud, quàm esse rem ipsam, & locum, cum negatione distantiæ relativâ ad vbi, ipsúmque supponente, concedo: absolutâ, & non præsupponente vbi constitutivum rei in loco, nego; negatio enim distantiæ fundata in vbi facit rem esse in loco, non formaliter quidem, sed consequenter; nam res præsupponitur jam formaliter constituta in loco per vbi internum, quod fundat relationem præsentiæ, vnde consequitur negatio distantiæ, vel potiùs præsentia: v. g. posito, quòd homo non sit animal irrationale, sequitur quidem quòd sit rationalis, licèt formaliter sit rationalis per vim ratiocinandi, non per negationem irrationalitatis, quæ ad esse rationalis consequitur. Ad hæc, sola negatio poni non potest; cùm enim nihil sit, per se produci non potest, sed opus est produci aliquid reale, vel desinere, vt nova exurgat negatio: ergo cùm res dicitur de novo habere negationem distantiæ ab aliquo loco, vtique debet dari aliqua forma, quæ sit fundamentum illius negationis, nempe ipsum vbi.

Objicies 3. Locus ambiens rem locatam non minùs eſt præſens rei locatæ, quàm res locata loco: locus ſit præſens rei locatæ, abſque vbi interno: ergo & res locata.

Reſp. nego minorem; corpus enim ambiens non minùs afficitur ſuo vbi interno, quàm res locata: itaque res locata eſt in loco intrinſeco per ſuum vbi, at eſt in loco extrinſeco per vbi ipſius loci ſuo vbi reſpondens; nam eſſe in loco extrinſeco, nihil aliud eſt, quàm ambiri aliquâ ſuperficie affectâ ſimili vbi, ac eſt vbi rei, quam continet.

Objicies 4. Petrus ſit in hac ſchola, deinde Deus annihilet omnia præter ipſum, adhuc Petrus erit alicubi, nec tamen habebit vbi diſtinctum: ergo res non eſt in loco per vbi diſtinctum.

Reſp. diſt. minoris ſecundam partem: nec habebit vbi diſtinctum externum, concedo: internum, nego; quamvis enim non ſit in loco externo, quia ſupponitur omne corpus ambiens diſtinctum, ſervabit tamen vbi internum, à quo habebit, vt ſit hîc intransferibiliter: vnde hæc objectio potiùs confirmat ſententiam noſtram, quàm infringit.

Inſtabis: Supponimus etiam illud vbi internum deſtrui.

Reſpondeo, ex hypotheſi quòd Petrus ibi maneat, non poſſe deſtrui, aut ſi deſtruatur hoc numero vbi, debet Deus ipſi dare aliud æquivalens, præſertim ſi res non poſſit eſſe nullibi.

Objicies 5. Res eſt in tempore per ſuam exiſtentiam relativè ſpectatam ad tale tempus: ergo & in loco per coexiſtentiam ſui ad talem locum, adeóque ſupervacaneum vbi internum.

Reſp. 1. nego antecedens. Reſp. 2. nego conſequentiam; diſpar ratio eſt, quia multa exiſtunt

ſimul loca, ad quæ res eſt indifferens, non autem multa ſimul tempora: ſed de hoc argumento pluribus infrà.

Objicies 6. Si vbi per motum localem produceretur, daretur modus modi, quia vbi eſſet terminus ipſius motûs, motus autem non minùs eſt modus, quàm ipſum vbi: at non poteſt dari modus modi, aliàs in infinitum abiretur.

Reſp. diſt. majorem, daretur modus modi, in diverſo genere, concedo: in eodem genere, nego; at non repugnat dari modum modi in diverſo genere, quia non inde ſequitur proceſſus in infinitum, vt patet.

Inſtabis: Vbi debet eſſe in loco, per aliud vbi: ergo daretur modus modi in eodem genere.

Reſpondeo, nego ant. Cùm enim vbi ſit vltima determinatio, quâ res eſt in loco, non debet eſſe in loco per aliud vbi, ſed ſe ipſo; ſicut motus, quo ipſum vbi producitur, non eſt in loco per vbi diſtinctum ab illo, quod producit. Ratio eſt, quòd motus localis ſit eſſentialiter determinatus, vt producat hoc vbi, adeóque vt ſit hîc.

Objicies 7. Eſto, detur vbi permanens, ſaltem vbi fluens dari non poteſt; aliàs quoties res moveretur, acquireret infinita vbi: deinde non poteſt aſſignari cauſa productrix, aut peremptrix illius vbi fluentis.

Reſp. 1. nego antecedens. Ad 1. illius probationem, nego; mobile enim acquirit vnum vbi totale, quod licèt dividuum ſit in multa partialia, habet tantùm partes potentiâ diſtinguibiles, non actu diſtinctas. Ad 2. probationem, vel motus eſt naturalis, vel violentus; ſi naturalis, ipſum mobile per motum producit vbi fluens; ſin autem violentus,

agens extrinsecum producit vt causa principalis, & mediata ipsum vbi, impetus vt causa instrumentalis, & immediata.

Instabis 1. Mobile dum movetur, non potest dici esse hîc: ergo non habet vbi fluens.

Resp. dist. ant. Non potest dici esse hîc permanenter, concedo: fluenter, nego. Porrò esse fluenter in spatio, est esse hîc, & alibi, in hoc, & alio simul loco; in hoc desinendo, in alio incipiendo; moveri enim est actu transire ab vno loco ad alterum: at quod transit, relinquit vnum locum, in quo est desinendo, & acquirit alterum, in quo est incipiendo: itaque simul est in vno, & altero loco, sed fluenter, non permanenter: in nulla est parte certa, ac determinata, sed jugi, ac continuo fluxu alias, atque alias spatii, quod percurrit, partes occupat.

Objicies 8. Vel res acquirit vbi, antequam sit in loco, vel postquam est in loco; non primum, quia sicut paries non habet albedinem, antequam sit albus, ita res non producit vbi, antequam ponatur in loco: non secundum, quia res jam supponitur esse in loco.

Resp. nego 1. propositionem: sed acquirit suum vbi, cùm ponitur in loco, & quemadmodum albedo se habet quodammodo concomitanter ad rationem albi, quia est forma formaliter constituens album, ita vbicatio ad rem vbicatam; hinc valet mutua consequentia, res est affecta tali vbicatione: ergo est in loco, & vicissim.

Instabis 1. Prius est rem hîc esse, quàm producere vbi suum, per quod est hîc: ergo non potest incipere esse hîc per suum vbi. Probatur ant. Priusquam res operetur hîc, debet esse hîc; vt enim se

habet esse ad operari, ita esse hîc ad operari hîc: at prius est esse, quàm operari: ergo prius est esse hîc, quàm operari hîc.

Resp. nego ant. Ad illius probationem, distinguo, priusquam res operetur hîc aliquid, quod non sit ipsum vbi, transeat: quàm operetur ipsum vbi per quod sit formaliter præsens huic loco, nego. Ratio est, quia in agentibus corporatis, esse hîc est conditio sine qua, antecedens, & necessaria, vt res aliquid operetur distinctum ab vbicatione sua; non autem est conditio necessaria, vt operetur hîc id, per quod formaliter est hîc.

Instabis 2. Antequam Petrus recipiat hîc albedinem, debet esse hîc: ergo antequam recipiat formam vbicantem, debet esse hîc.

Dispar ratio est, quòd effectus formalis formæ vbicantis sit constituere in hoc loco: vnde per causam productricem rei vbicatæ res determinatur efficienter ad talem locum; formaliter verò per ipsum vbi.

Instabis 3. In priori, quàm res producat vbi suum, non potest dici, vbi sit.

Respondeo, vel quæstio fit de instanti reali, vel de instanti naturæ, aut rationis; si de instanti reali, eodem instanti reali est hîc, & simul producit vbicationem suam hîc; in priori autem naturæ, aut rationis, nec intelligitur res esse hîc, nec alibi, sed abstrahit ab omni loco.

Instabis 4. Ergo nullibi est; nego subsumptum, sed tantùm non intelligitur esse alicubi, quæ duo multùm discrepant; primum enim positivum aliquid sonat, secundum aliquid negativum, seu abstractivum.

Instabis 5. Omne accidens supponit subjectum suum esse alicubi. I v

Resp. nego, sed vel supponit, vel facit esse alicubi.

Objicies 9. Non sunt multiplicanda entia sine necessitate: ergo non debet ipsum vbi distingui realiter ab actione, quâ res vel primò producitur, vel deinde conservatur.

Respondeo 1. Etiamsi res esset in loco per actionem, non sequi inde, quòd esset alicubi per suam entitatem. Respondeo 2. actionem ad summum posse dici vbicationem causalem, non formalem. Respondeo 3. nego consequentiam, tum quia vbicatio est terminus motûs, actio autem non est terminus motûs: tum quia per eam actionem, per quam Deus me producit hîc, potest me alibi producere: ergo non sum hîc per hanc actionem: quare satius est vbi distinguere ab actione.

Objicies 10. Si vbi internum distingueretur realiter, res posset esse nullibi, quia potest separari ab vbi interno; vt huic argumento faciam satis, sit

§. IV. *An res aliqua possit esse nullibi.*

CERTA sunt tria. Primum, res potest esse nullibi, si de loco externo agitur, quia cælum supremum v. g. nullo corpore externo ambitur; deinde Deus potest destruere aërem, quo nunc ambior, nullo alio suffecto. Secundum, si cælum supremum excipis, nulla res corporata potest naturaliter esse nullibi, id est, absque loco externo; nullum enim corpus mutat locum externum, quin statim in alterum deportetur. Tertium, res corporea extensa in ordine ad locum, non potest esse nullibi. Ratio est, quòd extensio illius sit ipsius vbi, &

res illa sit alicubi, cujus partes alicubi sunt; partes autem alicubi sunt, quæ sunt extra se invicem positæ in ordine ad locum occupandum; quin etiam nullum compositum potest esse nullibi, si partes illius vniri non possint, nisi priùs vniantur vnione locali: quare quæstio videtur præsertim ad substantias, quæ non sint localiter extensæ, pertinere.

Duplex est sententia. Prima, quam tenet Mæratius 1. part. tract. de Angelis, disp. 19. sect. 1. rem posse esse nullibi his argumentis nititur evincere. 1. Quoties duo ita se habent, vt vnum sit posterius naturâ alio, & quidem ab illo realiter distinctum, potest Deus, posito priore, impedire illud posterius: vbi est quid naturâ posterius substantiâ vbicatâ, & realiter ab eadem distinctum: ergo Deus potest, positâ substantiâ, non ponere vbi, & ita erit nullibi. Probatur minor, nam omne accidens est posterius naturâ subjecto suo: at vbi est accidens, respectu substantiæ creatæ, quam afficit.

Distinguunt majorem, quatenus est posterius naturâ, concedunt: secus, negant: vbi est quid posterius naturâ substantiâ, distinguunt, vbi determinatè sumptum, id est, hoc, vel illud, concedunt: indeterminatè sumptum, negant; vbicatio enim est conditio logica rei vbicatæ ad existendum prorsus necessaria, aut proprietas quarto modo, non hæc quidem determinatè, sed aliqua indeterminatè; vt enim creatura est essentialiter à Deo, ita est in Deo, & cum Deo, adeòque non potest existere, quin ei præsens sit per aliquam vbicationem, quam Deus pro nutu suo voluerit determinare.

Contrà 1. Res vbicata poteſt eſſe ſine hac, vel illa vbicatione determinata: ergo ſine omni. 2. Deus poteſt ſupplere quamlibet conditionem. 3. Res ponatur in ſpatiis imaginariis, tunc nullibi erit.

Ad 1. negant conſequentiam: poſſum videre ſine hoc, vel illo oculo: ergo ſine omni, quæ conſecutio? Ad 2. diſt. Deus poteſt ſupplere conditionem phyſicam, concedunt: logicam, qualis eſt vbicatio, negant. Ad 3. non erit quidem in loco externo, ſed erit in interno.

2. Ex eo quòd res nullibi ſit, nulla ſequitur contradictio; nam hæc duo non ſe deſtruunt, res exiſtit, & nullibi exiſtit.

Diſtinguunt, non ſe deſtruunt formaliter, concedunt: conſequenter, negant; quia ſi res exiſtit, ſequitur neceſſariò, quòd ſit alicubi.

Secunda ſententia, quæ eſt vtriuſque Suaris, pugnat ne divinitus quidem poſſe eſſe nullibi, probâtque 1. authoritate Ariſtotelis 4. Phyſic. tex. 1. *Ea quæ ſunt*, inquit, *omnes exiſtimant alicubi eſſe; quod verò non eſt, nuſquam eſſe*; hinc cùm volumus probare aliquid non exiſtere, ſic ratiocinamur; non eſt hîc, nec alibi: ergo nullo modo exiſtit. Accedit D. Auguſtinus epiſt. 57. ad Dardanum: *Spatia locorum tolle corporibus nuſquam erunt, & quia nuſquam erunt, nec erunt.* Reſpondetur id intelligi de corporibus extenſis, aut de loco externo, non de interno. 2. Sit aliqua res priùs in loco, tum deſinat eſſe in loco, deſtructo vbicationis modo, jam ſic arguo; vel aliò transfertur, vel non transfertur: ſi aliò transfertur; igitur novum locum acquirit, præſertim ſi per motum localem tantùm transferatur: ſi non transfertur; ergo ibi manet, vbi erat antea; nam quod in

loco eſt, & aliò non transfertur, ſi non deſinat eſſe, vtique ibi manet, vbi antea erat.

Facilis ſolutio ; id quod in loco eſt, & aliò non transfertur, ſi habeat id, per quod eſt in loco, ibi manet, vbi antea erat, eſto : ſi non habeat ampliùs, nego ; itaque nec manet, vbi antea erat, quia ſupponitur carere vbicatione, quam antea habebat, nec aliò transfertur, quia novam vbicationem non acquirit.

3. Sint duæ res nullibi, vel vna diſtat ab alia, vel non diſtat ; ſi diſtat : igitur eſt aliqua diſtantia, adeóque locus ; ſi non diſtat : igitur eſt præſens ; præſens enim eſſe, & non diſtare idem ſunt. Reſpondetur neque diſtare, neque non diſtare, quia diſtantia, & non diſtantia ſupponunt ſubjectum affectum loco interno : at duæ illæ res non habent locum internum : ergo neque diſtant, neque non diſtant, ſicut Angeli Michaël, & Raphaël nec ſimiles ſunt in colore, nec diſſimiles. At inquies diſtare, & non diſtare ſunt contradictoria, negat Arriaga, quia neutrum convenit chimæræ ; at ſi eſſent contradictoria, conveniret alterutrum chimæræ ; quid enim eſt diſtare ? habere vbicationem procul ; ſicut non diſtare, eſt habere vbicationem propè, quo ſenſu vterque terminus dicit aliquid poſitivum : at datur medium inter vtrumque, nempe nullam vbicationem habere : ita ille.

4. Tam implicat rem exiſtere, & nullibi exiſtere ; quàm exiſtere, & exiſtere nunquam, hoc eſt, in nulla temporis differentia : ergo implicat rem exiſtere, & exiſtere nullibi. Ratio eſt, quia ſicut creatura eſt eſſentialiter à Deo, ita eſt eſſentialiter in Deo, & cum Deo : at eſt in Deo per vbi internum, & cum Deo per durationem. Reſpondetur

in hac hypothesi rem fore præsentem Deo per suam entitatem, seu præsentiâ entitatis, & substantiæ; non præsentiâ loci. Sed contrà, id quod est intra sphæram immensitatis divinæ, vtique nullibi esse non potest, quia *nullibi* est extra sphæram immensitatis divinæ: cùm enim immensitas divina totius loci sphæram, latitudinem, & ambitum includat, sicut æternitas totius temporis amplitudinem; quod est intra immensitatem divinam, non est extra omnem locum, sive ambitum totius loci: sed quod non est extra omnem locum, non est nullibi, quia nullibi est extra omnem locum. Hoc argumento rem confici putat P. Fabri proposit. 11. de loco: sed meo judicio non videtur rem conficere, nisi apud eos, qui partes virtuales in immensitate agnoscunt.

ARTICVLVS III.

Quibus rebus conveniat esse in loco, & quomodo.

TRIA esse in loco dici possunt, sive propriè, sive impropriè; 1. res corporatæ: 2. Angeli, & anima rationalis: 3. Deus. Videndum itaque breviter, an rebus quantis esse in loco per se conveniat: 2. an Angelis: 3. an Deo.

§. I. *An rebus quantis per se primò conveniat esse in loco.*

I. ASSERTIO. REBVS quantis convenit primò, & per se esse in loco. Probatur: Iis tantùm rebus convenit esse per se in loco, quæ conti-

nentur, & commenſurantur loco: ſola corpora quanta continentur, & commenſurantur loco: ergo ſola corpora quanta per ſe ſunt in loco. Et verò ſicut eſſe viſibile proprium eſt primò, & per ſe coloris: ita contineri in loco primò, & per ſe convenit corpori quanto; deinde locus eſt quaſi forma extrinſeca locati, ex D.Thoma 4.Phyſ.Corpus, inquit, contentum comparatur ad continens, ſicut materia ad formam: at locus non poteſt eſſe forma, niſi corporis quanti, quia non eſt forma, niſi menſurando; hinc.

I. Omnia corpora mixta, omnia elementa, & orbes cæleſtes, ſi ſupremam ſphæram excipis, ſunt in loco circumſcriptivè per ſe, quia vnum corpus ambitur, & circumſcribitur ab alio. Audi Ariſtotelem, tex. 43. lib. 4. *Cui igitur corpori eſt aliquod corpus extrà, continens ipſum, in loco eſt*, & tex. 46. ejuſdem libri: *Terra in aqua eſt, hæc verò in aëre; hic autem in æthere, & æther in cælo.* Ratio eſt, quia eſſe in loco eſt eſſe in eo, vt in menſura: hæc autem corpora continentur, & menſurantur ſuperficie corporis ambientis. 2. Quæ ſunt in loco externo, & non ſunt quanta per ſe, dicuntur eſſe in loco per habitudinem ad corpus quantum.

II. Assertio. Supremum cælum non eſt in loco externo actu, ſed tantùm potentiâ. Probatur prima pars 1. ab Ariſtotele, qui tex. 43. hujus libri vniversè ſancit illud corpus *eſſe in loco, cui eſt aliquod corpus extrà, continens ipſum: cui verò non, minimè*; tex. autem 45. Omne, inquit, corpus aut ſecundùm lationem, aut ſecundùm augmentationem mobile, per ſe alicubi exiſtit: *cælum autem*, id eſt, prima ſphæra, *vt dictum eſt, non eſt alicubi totum, neque vllo in loco eſt*; tùm rationem ſub-

jungit, *siquidem nullum corpus ipsum continet.* Probatur ratione, repugnat aliquod corpus esse actu, & propriè in loco, nisi actu contineatur vltimâ superficie corporis ambientis: supremum cælum non habet aliud corpus supra se, cujus superficie contineatur: ergo non est actu, & propriè in loco; nam *extra cælum neque est, neque contingit esse corpus*, ex Aristotele 1. de cælo, tex. 100.

Probatur secunda pars, 1. quia non repugnat supremum cælum alio corpore vastiori ambiri, si à Deo creetur. 2. si cæli partes actu distinguerentur inter se, tunc ipsum cælum foret in loco externo actu, ratione partium; sed quia distinguuntur tantùm potentiâ, ideo dicuntur esse in loco. potentiâ proximâ.

Objicies 1. Omne corpus mobile est in loco: vltimum cælum est mobile: ergo est in loco.

Resp. distinguo majorem, est in loco interno, concedo: in loco externo, subdistinguo, semper actu, nego: saltem potentiâ, concedo: porrò cælum vltimum est in loco externo potentiâ, non actu.

Instabis 1. Deus creet alterum mundum, & ponat penetrativè cum hoc mundo, erit in eodem loco, in quo hic est: ergo hic mundus est in loco.

Resp. dist. Erit in eodem loco potentiâ, concedo: actu, nego.

Instabis 2. Totus mundus est hîc: ergo est in loco actu.

Resp. dist. ant. Est hîc, id est, habet hoc vbi internum, concedo: id est, habet hoc vbi externum actu, seu est in spatio reali actu, nego; nihil enim extra cælum vltimum est reale; hinc Aristoteles: *Quod enim alicubi est, & ipsum aliquid est, & ad-*

huc aliquid aliud esse oportet præter hoc, in quo sit, quod continet: præter autem vniversum, & totum nihil extrà est.

Instabis 3. Quid si Deus duos mundos conderet corpusculo aliquo conjunctos; tum deinde corpusculum illud destrueret, nonne vterque mundus esset in loco actu?

Resp. non fore in loco externo actu, sed potentiâ tantùm; vterque tamen haberet suum vbi internum, quod duplicem denominationem vtrique tribueret: relativam vnam ad locum externum possibilem, & ita denominaret locatum potentiâ: absolutam alteram, quâ vterque mundus diceretur esse hîc, non relativè ad locum externum, sed absolutè.

§. II. *Quomodo Deus sit in loco, & quæ illius immensitas?*

I. OBSERVATIO MVLTIPLEX est præsentia Dei in rebus; prima est moralis, quâ Deus nobis est præsens, vel per amorem, vnde Sancti dicuntur Deo pleni; vel per certam directionem infallibilem, vt in Ecclesia; vel per assistentiam, & protectionem extrinsecam, juxta illud D. Augustini, circumvolabat me fidelis misericordia; vel per majestatem, & gloriam, vt in cælis; vel per justitiam remunerantem, vt in Beatis, aut vindicantem, vt in damnatis.

Secunda physica est, vel per potentiam, & operationem, vel per essentiam, sive substantiam; Deus præsens est per potentiam, & operationem, quatenus omnia per potentiam suam attingit, vt causa eorum procreatrix, & per concursum immedia-

tum operatur omnia in omnibus : per essentiam verò, seu substantiam, quatenus non tantùm immediatione virtutis, sed etiam immediatione substantiæ præsens est rebus omnibus. Huc adde præsentiam per cognitionem, quâ omnia pervidet; hîc agitur de præsentia physica, de qua duplex sententia celebrior. Prima, quæ est plurium Philosophorum, docet, Deum vbique esse præsentem per infinitam quandam diffusionem virtualem suæ immensitatis, etiam extra mundum. Secunda, quæ est D. Thomæ, præsentiam Dei physicam colligit ex operatione ipsius, pugnátque Deum ideo esse immensum, quòd sua operatione possit vbique producere quodlibet corpus; primam sententiam hoc §. stabilio, secundam §. sequenti. Sed antè sit

II. OBSERVATIO. Nomine spatii imaginarii, intelligitur vacuitas quædam nullo corpore in longum, latum, & profundum terminata, in quo convenit cum vacuo, & discrepat; convenit quidem, quia tum in inani, tum in vacuo est capacitas ad recipiendum corpus, quod indidem abest; discrepat autem, quòd vacuum terminetur superficie corporis alicujus ambientis; inane verò, seu spatium imaginarium vacuitatem dicat quasi in infinitum protensam: quare spatium imaginarium non dicitur ideo imaginarium, quòd sit purum mentis nostræ figmentum; est enim negativè saltem independenter ab intellectûs nostri operâ, eo modo, quo sunt negationes; sed quòd illud fingamus instar spatii cujusdam realis infinitè extensi, in quo proinde distinguimus, & designamus partes alias ab aliis dissitas. His observatis, sit

I. ASSERTIO. Deus est infinitè diffusus extra cælos. Probatur 1. ex Scriptura 3. Reg. *Cæli ca-*

lorum te capere non possunt. Iobi 22. *An non cogitas, quòd Deus excelsior cælo sit, & supra stellarum verticem sublimetur?* Accedunt S S. PP. imprimis D. Hilarius lib. 1. de Trin. *Deus mundo inest interior, & excedit exterior.* D. Greg. 2. Mor. cap. 12. *Ipse est intra omnia, extra omnia, infra omnia, supra omnia, extra circumdans, intra penetrans.*

Probatur ratione. 1. Non repugnat Deum esse extra cælos infinitè diffusum, nec ex parte Dei, nec ex parte spatii; non ex parte Dei, quia Deus ibi est actu, vbi potest creare Angelum: Deus potest creare Angelum extra cælos: ergo est actu diffusus extra cælos; non ex parte spatii, tum quia Deus non pendet à spatio, tum quia spatia illa imaginaria, licèt non sint ens formaliter, tamen sunt suo modo negativè; & quemadmodum licèt omnia corpora cælum inter, & terram interjecta destruerentur, tamen Deus verè diceretur esse in illo spatio, quod corpore omni vacuum foret, ita Deus potest dici esse in spatio imaginario: deinde Deum esse in spatiis imaginariis extra mundum, nihil aliud est quàm Deum ita diffusum existere, vt nulla possint creari spatia, quantumcumque magna, quin ipsis de facto sit major, ipsísque correspondere valeat, sine vlla sui nova extensione, & mutatione intrinseca.

Confirmatur 1. Diffusio illa partium virtualium est perfectio aliqua: ergo Deo denegari non debet. Prob. ant. in rebus quantis diffusio corporea est aliqua perfectio, eóque major, quò pluribus locis præsentes esse possunt: ergo extensio virtualis Deo tribui debet, quia detractis imperfectionibus, quæ extensioni formali insunt, est perfectio melior ipsa, quàm non ipsa. Confirmatur 2. Deus vnam

terram, eámque immotam cum hominibus servet, aëre, & cælis penitus destructis, vtique homines erunt in spatiis imaginariis: ergo à pari Deus.

Porrò vt hæc sententia meliùs stabiliatur, divina immensitas concipienda est, velut diffusio divinæ entitatis vndequaque infinita, per quam Deus infinitè excedit limites totius mundi, habétque in se, & ex se quidquid requiritur, vt intimè præsens sit quibuslibet corporibus extra mundum producibilibus.

Item immensitas illa vel sumitur radicaliter, hoc est, prout includit exigentiam, & absolutam necessitatem omnimodæ diffusionis, & ita est perfectio simpliciter simplex: vel sumitur pro actuali immensitate, & sic non est perfectio simpliciter simplex, & essentialis Deo, quia vel sumitur inadæquatè pro qualibet divisibili, & partiali præsentia aptitudinali, respectu spatiorum creabilium, vel adæquatè pro tota illa diffusione infinita; si primo sensu, non est melior ipsa, quàm altera quælibet; si secundo, illa quoque non convenit Deo semel sumpto, sed infinities veluti replicato; at perfectio simpliciter simplex est, quæ enti, vt vni semel sumpto convenit.

Denique dum Deus dicitur extra cælos, hoc sensu dicitur, quòd Deus extra cælos per se ipsum formaliter habeat situm intrinsecum, & diffusionem suæ substantiæ interminatam, eíque æquivalentem, quam concipimus habere spatia imaginaria: vnde cùm Deus extra cælos est, non est reipsâ in alio, si nullum ei correspondeat corpus, sed in se ipso: sicut si lux diffunderetur infinitè extra cælos, nec vlli corpori responderet, haberet tamen per se formaliter, & in se ipsa extensionem forma-

lem, per quam immobiliter manens, & situ suo intrinseco invariato, responderet intimè corporibus in infinitum producibilibus.

Ex hac sententia ita constituta, quatuor colligi possunt. 1. Immobilitas loci explicari vtcumque potest per ordinem ad partes virtuales immensitatis divinæ. 2. Videtur creatura non posse esse nullibi, quia implicat contradictionem creaturam esse aliquam, quæ non respondeat alicui parti virtuali divinæ immensitatis. 3. Deus est primum spatium, primúsque omnium locus, ita vt nihil sit vacuum respectu illius, aut inane; aliàs si vacua corporibus spatia non repleret, non haberet quoque suam magnitudinem continuam, sed divisam. 4. Deus non tantùm præsens est rebus per potentiam, & operationem, sed etiam per præsentiam substantialem, & coexistentiam suæ entitatis; ita vt si per impossibile Deus non produceret aliquam creaturam, & ea tamen existeret, præsens ipsi foret, non contactu actionis quasi vivo, ac spiranti, sed contactu substantiæ quasi mortuo.

Nec dicas 1. nihil esse extra cælos, in quo possit esse Deus, quia spatia imaginaria nihil sunt: at in nihilo nihil esse potest. 2. rem vnam esse in alia, esse illam ei esse præsentem: at Deus non potest esse actu præsens spatiis imaginariis, quia spatia imaginaria deberent Deo vicissim esse actu præsentia. 3. hanc diffusionem pugnare cum Dei simplicitate, & mente SS. PP. Nam respondetur ad 1. Deum esse in se ipso, non in loco imaginario propriè, seu esse ibi, vbi sunt spatia imaginaria; itaque Deus non est in spatiis imaginariis, tanquam in loco reali, & positivo, sed tanquam in loco imaginario; sicut Angelus, qui esset in hac schola, si destrueretur

aër illius, diceretur esse in vacuo. Ad 2. concedunt illius sententiæ fautores, vacuitatem illam interminatam suo modo esse Deo præsentem, sicut privatio lucis, quæ est de nocte in aëre, est actu præsens aëri, ita vt sit verum dicere, vbi est aër, ibi est privatio lucis; deinde alii respondent subtiliùs negando spatia imaginaria debere esse Deo præsentia, quia præsentia requirit realem vtriusque coexistentiam: at Deus dicitur existere in spatiis istiusmodi duntaxat per sui existentiam, quòd de se totum habeat requisitum, vt coexistat alteri cùm ponetur. Ad 3. esto, magnitudo formalis, quæ propria est corporum, & compositio ex partibus formalibus pugnet cum simplicitate, & incorporeitate Dei, certè magnitudo virtualis, & compositio ex partibus virtualibus non pugnat, quia non tam est compositio, quàm perfectio quædam, quâ Deus præstare potest citra compositionem id omne, quod corpora præstant propter compositionem: vnde immensitas divina cogitanda, vt extensio infinita, penetrabilis sine partibus realiter distinctis, ac separabilibus, quâ Deus non metaphoricè tantùm, extrinsecè, & in obliquo, sed propriè, intrinsecè, & in recto dicatur, & sit verè extensus. Denique S S. P P. pugnant contra eos, qui Deo magnitudinem formalem, non virtualem tribuebant.

§. III. *Affertur altera sententia, & probatur.*

VNICA OBSERVATIO. OPERATIO agentis spectari potest, vt abstrahit ab operatione creata, vel increata; deinde vt est creata, vel

increata in ſpecie ; hinc

Naſcitur triplex quæſtio ; prima, an Dei præſentia ſaltem aliqua, hoc eſt, ſecundùm virtutem, rectè ex illius operatione inferatur. Secunda, an ex ratione operationis divinæ, vt divina eſt, bene colligatur ejuſdem præſentia, non tantùm ſecundùm entitatem, ſed etiam ſecundùm ſubſtantiam, & quidem per locum intrinſecum, ita vt operatio divina ſit medium infallibile, & principium intrinſecum ejuſdem præſentiæ in rebus ſecundùm ſubſtantiam. Tertia, an Deus ſit actu infinitè diffuſus extra cælos.

I. ASSERTIO. Ex natura operationis, vt ſic, rectè colligitur præſentia Dei in rebus, quas producit, ſi non ſuppoſiti, at ſaltem virtutis. Prob. Præſentia virtutis, vel ſuppoſiti, eſt aliqua præſentia: ex operatione, vt operatio eſt, rectè infertur præſentia vel virtutis, vel ſuppoſiti; nullum enim agens agit in diſtans ex Ariſtotele 6. Phyſ. tex. 10. *Movens*, inquit, *& motum debent eſſe ſimul:* ergo &c. 2. Omnis actio vel alligatur ad ſubjectum, vt generatio, accretio, alteratio, & motus localis; vel non pendet à ſubjecto, vt creatio: vtraque requirit præſentiam aliquam agentis cum ſubjecto, in quod agit: ergo ex natura actionis rectè infertur præſentia aliqua agentis cum re in quam agit. Pr. minor 1. de actione ſubjecto alligata; agens, & ſubjectum ſe habent, vt actus, & potentia, quia agens continet in ſe eminenter, vel formaliter actum, ad quem ſubjectum deducit: at omnis actus perficiens potentiam, ſive ſubjectum, exigit cum eo conjunctionem vel ſubjecti, vel ſuppoſiti, vel virtutis, vt patet in cauſa formali, & finali; prima enim debet eſſe præſens præſentiâ ſubſtantiæ omni-

bus ſubjecti partibus, quas informat: finalis autem debet eſſe præſens, ſaltem objectivè: ergo cùm efficiens ſit actus quidam ſubjecti, id eſt, actu, & quodammodo ſubjectum, exigit vtique præſentiam aliquam, ſicut cauſa formalis, & finalis; hinc Ariſtoteles docet in libris de generat. contactum quemdam requiri inter agens, & patiens; & 9. Metaph. affirmat actum, & potentiam ex natura rei ſimul eſſe. Nec refert quòd cauſa efficiens ſit actus extrinſecus; nam ſaltem exigit conjungi modo quodam extrinſeco.

Prob. eadem min. de creatione. Cùm enim prima cauſa creat, tunc ponit extra ſe, tenétque effectum actu, quem veluti intra ſe antea continebat potentiâ; at nihil poteſt teneri actu, niſi à præſente; hinc fit, vt dum cauſa producit effectum, dicatur illum attingere, metaphorâ ductâ à contactu corporis. Deinde effectus non poteſt prodire à cauſa phyſicè, niſi ab ea phyſicè pendeat, & quidem actu: at dependentia phyſica, & actualis non poteſt intelligi, niſi à cauſa præſente profluat. Idem dixeris de conſervatione, quæ eſt continuata rei productio: omnis autem productio eſt quædam veluti manutenentia, quâ cauſa effectum tenet in rerum natura.

II. Assertio. Ex natura operationis divinæ, vt divina eſt, rectè colligitur præſentia Dei in rebus, non tantùm ſecundùm virtutem, ſed etiam ſecundùm ſubſtantiam, & quidem per locum intrinſecum, ita vt valeat hæc conſecutio, Deus hîc operatur: ergo hîc eſt præſens per eſſentiam, & ſubſtantiam. Ita D. Thomas, Caiëtanus, & Alenſis, &c. Prob. 1. ex D. Paulo, cap. 17. Act. Apoſt vbi Deum probat nobis eſſe præſentem, quia *in*

ipſo

ipso vivimus, movemur, & sumus; item Psalm. 138. *si ascendero in cælum, tu illic es; si descendero in infernum, ades*; rationem subjungit, *etenim illuc manus tua deducet me, & tenebit me dextera tua*: ergo ideo Deus erit mihi præsens in cælo, & damnatis in inferno, quia circa ipsos aliquid operabitur. 2. Ex D. Thom. in 1. distinct. 37. art. 2. in corpore: *Essentia divina non est in creaturis, nisi in quantum illis applicatur per operationem, & secundùm quòd operatur in re, dicitur esse in re per præsentiam secundùm quòd oportet operans aliquo modo præsens esse: & quia operatio non deserit virtutem divinam, à qua exit, ideo dicitur esse in re per potentiam; & quia virtus est ipsa essentia, ideo consequitur, vt in re sit per essentiam.* Ex his sic argumentor: omne agens debet esse junctum patienti, conjunctione operationis: conjunctio operationis non est sine conjunctione virtutis, vel suppositi, seu substantiæ: at in Deo virtus agendi non distinguitur à substantia: ergo ex operatione Dei, rectè infertur ejusdem præsentia substantialis. Prob. 3. efficaciùs: operatio agentis creati aliquam requirit præsentiam vel virtutis, vel substantiæ cum re, in quam agit: ergo operatio agentis increati postulat præsentiam perfectissimam cum effectu, hoc est, cum rebus creatis: at præsentia perfectissima duo requirit, nempe vt sit substantialis, & intima: ergo vtrâque virtute pollet operatio agentis increati.

Confirmatur: Vnio præsentiæ causæ cum effectu oritur ex dependentia effectûs à causa: ergo quò major erit dependentia, eò erit major vnio præsentiæ: at summa est dependentia effectûs creati à causa increata: ergo summa vnio præsentiæ: ergo

ſubſtantialis, & intima, hoc eſt, major, quàm quælibet accidentalis vnio, aut ſubſtantialis formæ cum ſubjecto: & verò illam intimitatem cum cauſis ſecundis inde habet Deus, quòd ſit agens per eſſentiam, ſicut eſt ens per eſſentiam: ex quo fit, vt exiſtat peculiari modo, & maximè intimo, ſicut ens per eſſentiam exigit exiſtere in ente participato.
4. Vt Deus habet perfectiſſimum modum eſſendi, ita & operandi: at Deus habet eſſe intimè præſens rebus creatis quibus ineſt, aliter non haberet modum perfectiſſimum eſſendi: ergo vt habeat perfectiſſimum modum operandi, debet eſſe Intimè præſens rebus creatis, hoc eſt, præſentiâ ſuppoſiti.

III. Assertio. Deus non eſt actu infinitè diffuſus per partes virtuales extra cælos. Prob. 1. ex D.Thoma, in 1. diſt. 37. q. 2. art. 3. vbi ait immenſitatem divinam fundari in aliqua operatione, per quam Deus dicitur eſſe in rebus: per hoc Deus replet omnia loca, quod dat eſſe omnibus locatis, quæ replent omnia loca: vnde ſic arguo, Deus non eſt per immenſitatem, niſi vbi operatur: Deus non operatur actu extra cælos: ergo non eſt actu diffuſus extra cælos. 2. Per extenſionem virtualem deſtruitur Dei immenſitas, cùm partes illius immenſitatis negantur eſſe vbique: partes virtuales immenſitatis divinæ non eſſent vbique, quia ſicut duæ formæ vbicantes non poſſunt eſſe ſimul, ita nec partes duæ virtuales, quæ duo vbi fundant.

Reſpondent, partes illas virtuales eſſe idem realiter, adeòque eſſe vbique realiter. Contrà: ſunt vbique realiter: ergo nemine cogitante, vbi eſt vna pars, ibi eſt altera: ergo facit idem vbi, quod altera: ergo ſic tollitur extenſio ab immenſitate

divina, quia quæcumque faciunt idem vbi, nemine cogitante, eundem habent locum: ergo non faciunt majorem extenſionem, quàm ſi vna earum tantummodo eſſet: vnde ſequitur partes immenſitatis eſſe tantùm inſtar puncti ante operationem mentis, & in noſtra tantùm cogitatione reſidere. 3. Vbi non eſt fundamentum actu virtualis extenſionis, ibi non eſt actu virtualis extenſio; extra cælos non eſt fundamentum actu virtualis extenſionis divinæ, quia fundamentum virtualis extenſionis divinæ, eſt formalis extenſio infinita: extra cælos non eſt infinita formalis extenſio, quia daretur infinitum actu in magnitudine: ergo nec virtualis. 4. Nemo poteſt concipere virtualem extenſionem ſine corpore formaliter extenſo, cui res formaliter extenſa, licèt indiviſibilis realiter, tamen æquivaleat. 5. Deum habere partes virtuales, vel eſt denominatio intrinſeca, vel extrinſeca; non primum, quia Deus non habet partes virtuales, niſi per reſpectum ad ſpatia realia: ergo ſupereſt, vt ſit denominatio extrinſeca petita à corpore extrinſeco: ergo Deus non habet partes virtuales infinitas actu, niſi per ordinem ad ſpatia realia infinita actu. 6. Ducantur ab hoc puncto divinæ immenſitatis duæ lineæ ad angulos rectos ſe interſecantes, quæ in infinitum abeant, ſicut ipſa immenſitas; hinc ſic arguo: inter geminas illas lineas, quæ quadrantem circuli complectuntur, interjacet ſpatium infinitum clauſum terminis, quod manifeſtam contradictionem implicat. Deinde ſequeretur ex eo, quadrantem circuli inter duas lineas interjectum, æqualem eſſe toti ſphæræ, aut minorem; ſi primum, ergo pars erit æqualis toti; ſi ſecundum, ergo ille quadrans ſuperabitur

à tota ſphæra : ergo finietur : ergo tota quoque divinitatis ſphæra finita erit, quia triplò tantùm major erit illo quadrante.

IV. ASSERTIO. Deus eſt præſens loco per operationem, quatenus locum ſibi facit operando, ejúſque operatio eſt ei ratio exiſtendi in loco: hæc aſſertio ſequitur ex dictis. Prob. vel Deus eſt præſens loco per partes virtuales, vel per operationem; non per partes virtuales, vt mox probatum eſt: ergo per operationem. Porrò circa operationem Dei in loco quinque pronuntiata accipe.

I. Deus non eſt actu, niſi vbi operatur actu.

II. Deus eſt ibi virtute, & potentiâ, vbi poteſt operari; & ita eſt extra cælos virtute, & potentiâ.

III. Deus habet ex vi ſuæ immenſitatis, vt omni loco actuali neceſſariò actu præſens ſit abſque ſui mutatione, quia incipit eſſe præſens loco per operationem: at per actionem tranſeuntem agens non mutatur, ſed mutat.

IV. Fundamentum proximum divinæ immenſitatis eſt operatio Dei externa, quia operatione primùm poſitâ, aut ſublatâ, ponitur, aut tollitur præſentia divinæ eſſentiæ in rebus: vt ergo fundamentum proximum præſentiæ divinæ per ſcientiam cum rebus, eſt actus divinæ cognitionis, res omnes cum intellectu divino vniens, & illi objectivè præſentes reddens; ſic operatio externa eſt fundamentum præſentiæ divinæ ſubſtantialis proximum.

V. Attributum immenſitatis diſtinguitur ab omnipotentia, conceptu inadæquato, quia omnipotentia eſt virtus faciendi omnia, includens præſentiam ſubſtantialem in rebus, quatenus τὸ eſſe infert; immenſitas verò eſt vis exiſtendi ſubſtantialiter in rebus, per operationem omnipotentiæ, vt

locorum productricis: itaque immensitas oritur ex omnipotentia, vt ex virtuali causa, & in ea includitur, sicut æternitas habere dicitur pro causa virtuali, diuinam immutabilitatem, & in ea includi. Hinc immensitas differt ab omnipotentia, vt minùs vniversale à magis vniversali; omnipotentia enim dicit potentiam cujuslibet rei productricem; immensitas verò potentiam locorum productricem, sicut æternitas potentiam temporis effectricem.

§. IV. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. in 2. assert. Si per impossibile Deus non esset mundi conditor, adhuc conciperetur præsens rebus ipsis per essentiam: ergo operatio externa non est fundamentum illius præsentiæ.

Resp. nego ant. Nam ex hypothesi quòd tollatur Dei operatio, tollitur vnio illius essentiæ cum creatura, quia essentia Dei non est in creatura, nisi quatenus illi applicatur per operationem.

Objicies 2. Non potest probari Dei præsentia ex operatione, nisi operatio, vt operatio, requirat præsentiam Dei priorem naturâ egressu ipsius operationis ab operante: at non prærequirit, vt patet in actione, quâ Deus mundum produxit; talis enim actio non potuit prærequirere præsentiam Dei in mundo, cùm ab ea mundus fluxerit.

Resp. nego majorem, quæ vt in creatis agentibus valeat, certè non valuit in Deo creante; afferunt enim non causam pro causa. Ratio enim allata non est vera ratio, cur Deus præsens sit rebus, sed ista, quòd operatio Dei sit ex natura sua vnio

dependentiæ actualis, & physicè patientis ab agente: ergo vbi reperitur patiens, seu effectus à causa patiens, ibi reperitur contactus causæ, & effectûs: quare nego ad præsentiam requiri duorum præexistentiam; sufficit enim coexistentia, quia relata sunt simul naturâ; hinc cùm per operationem res producitur, non prærequiritur præsentia agentis in illa re, sed constituitur illa præsentia per operationem, tanquam per rationem fundandi relationem præsentiæ; itaque operatio Dei supponit quidem priorem omnipotentiam, at non supponit præsentiam.

Objicies 3. Prius est esse alicubi, quàm ibi operari: ergo Deus jam est extra cælos, quia ibi potest operari.

Resp. 1. nego ant. Deus enim locum sibi facit per operationem, séque in mundo constituit: quare ante mundum conditum Deus erat nullibi, sed in se, & apud se habitabat, juxta illud:

Dic vbi nunc esset, cùm prætereum nihil esset?
Tunc erat in se se, quoniam sibi sufficit ipse.

Resp. 2. dist. ant. In rebus corporatis, concedo: in Deo, nego.

Instabis 1. Prius est esse, quàm agere: ergo prius est esse hîc, quàm agere hîc.

Resp. nego conseq. Est enim in hoc enthymemate fallacia accidentis, quia τὸ esse in antecedente sumitur substantialiter, in consequente verò accidentaliter; nam prius est esse, quàm agere, quia prius est substantia, quàm operatio; at non est prius esse hîc, quàm agere hîc, respectu Dei, licèt sit vera propositio de corporibus. Ratio disparitatis est, quòd corpora sint in loco per contactum molis, & præsentiam ab eorum operatione distin-

ctam, & prærequisitam ad operationem corporis, quia non potest agere ex loco distanti; denique retorqueo argumentum: prius est esse corpus, quàm contactum corporis: ergo prius est corpus esse hîc, quàm contactum corporis esse hîc, hæc conclusio falsa est ex adversariis fatentibus, corpus esse hîc per contactum.

Instabis 2. Si Deus per operationem rebus est præsens, nullibi erat ante mundum conditum: at quod nullibi est, nullo modo videtur esse, nisi sit ipse primus locus, & primum spatium, atque ita existat in se ipso: ergo cùm Deus ante mundum conditum, non esset nihil, nec esset in aliquo à se distincto, dicendus est ante mundum fuisse in se ipso, adeòque esse primus locus, & primum spatium, in quo omnia erant futura: at non potuit esse primus locus, nisi aliquam habeat extensionem: ergo &c.

Resp. dist. Deus ante mundum conditum nullibi erat, id est, non erat alicubi positivè, concedo: non erat in se ipso, subdistinguo: positivè, concedo: negativè, nego; porrò cùm Deus dicitur esse in se ipso, illud explicatur negativè, id est, non est in vlla creatura, sicut dicitur esse à se, id est, à nulla causa. Ad minorem, vera tantùm est de iis rebus quæ sunt propriè in loco, cujusmodi sunt corpora, non de iis, quæ sunt tantùm in loco impropriè, vt Deus.

Objicies 4. Si daretur creata causa infinita, posset operari in remotum spatium, seu distans: ergo & Deus.

Resp. 1. nego antec. 2. Dato antecedente, nego consequentiam; cùm enim Deus sit ens perfectissimum, sibi quoque vindicat modum operandi

divinum : ergo requirit præsentiam suppositi, non tantùm virtutis.

Instabis : Præsentia causæ creatæ ad passum ex ejus limitatione oritur.

Resp. transeat. Quid inde ? ergo Deus, inquiunt, vtpote illimitatus non requirit præsentiam, vt agat, nego conseq. Agens se habet ad effectum, vt perfectivum ad perfectibile, adeòque requirit vnionem vel virtutis, vel suppositi : vnde cùm Deus sit agens perfectissimum, requirit præsentiam perfectissimam, hoc est, suppositi.

Objicies 5. in 3. assert. Ex Concilio Ephesino, divina natura est omni termino, & loco etiam imaginario superior : ergo Deus est in spatiis imaginariis.

Resp. dist. ant. Superior virtute, & potentiâ, concedo : actu diffusionis, nego ; nempe Deus est potentiâ in spatiis imaginariis, quia potest ex se correspondere cuilibet corpori creabili in illis spatiis, & sibi in iisdem locum facere per operationem.

Objicies 6. Cùm Deus aliquid novi produceret extra cælos, esset vbi antea non erat : ergo mutaretur.

Resp. dist. ant. Vbi antea non erat, acquirendo extensionem, nego : exercendo operationem, concedo ; at agens operando non mutatur : itaque hîc corrigenda est idololatria nostræ imaginationis, vt vocat Augustinus, hoc est, vsus phantasmatum, quibus trinam Deo dimensionem tribuimus.

Instabis 1. Vt vnum coexistat alteri extenso, debet extendi : Deus rebus extensis coexistit : ergo &c.

Resp. dist. majorem : Vt coexistat per contactum molis, concedo : per contactum virtutis, nego ; at Deus non coexistit per contactum molis, sed virtutis.

Instabis 2. Præsentia divina non est indivisibilis: ergo plus quàm puncto respondet : ergo coextenditur.

Resp. dist. ant. Non est indivisibilis extrinsecè, concedo : intrinsecè, nego ; denominatur enim extrinsecè diffusa, non diffusione sui, sed effectûs, ob relationem effectûs cum virtute causæ producentis.

Instabis 3. Ergo Deus instar puncti fingendus.

Resp. Nec instar puncti, nec instar corporis fingendus est, quia punctum est initium lineæ, & corpus trinè dimensum ; sed vt mens, vt voluntas, præsertim autem vt omnipotentia, quæ per suam operationem apta est intimè præsens esse rebus.

Objicies 7. Deus saltem loco moveretur, si mundus in inani moveretur.

Resp. nego sequelam, sed tantùm alio, atque alio loco mundum conservaret.

Instabis 1. Saltem moveretur per accidens, sicut anima ad motum corporis.

Resp. nego paritatem, quia Deus non est loco circumscriptus, sicut anima, aut Angelus, sed extra omnem locum assignabilem potest Deus existere per potentiam : at quicumque extra locum est, locum deserere non potest : ergo nec moveri ; moveri enim est deserere locum vnum, & alium acquirere.

Instabis 2. Non potest explicari, quomodo Deus sit extra mundum per potentiam.

Resp. vt concipias, non ipsa vis imaginandi, sed pura mentis acies in subsidium vocanda, quæ re-

præſentet tibi omnipotentiam Dei, vt cauſam in actu primo, aptam per ſe efficere alium, atque alium mundum: ergo quæ virtute ſua exuperet, excedátque iſtiuſmodi effectum: ſic dicimus objectum excedere intellectionem, dum ex parte attingitur ab intellectu; prædicatum latiùs patere ſubjecto, cùm vniverſalius eſt: ergo à pari cauſa dici poteſt eſſe extra effectum ſuum, cùm non exerit conatum ſuæ virtuti adæquatum, hoc eſt, retinet aliquid actûs primi, quod effectui non impendit, adeóque eſt extra terminos effectûs.

Hinc explicabis Ariſtotelem, dum ait intelligentiam eſſe ſuper extimum cælum, nempe virtute, & potentiâ, quatenus prima intelligentia poteſt operari etiam extra cælum, aut ſi accipis de Angelis, dices cum D. Thoma lect. 21. hoc ſenſu intelligentias eſſe ſupra cælum, quia phyſicas mutationes à cælo non patiuntur, ſicut corpora inferiora.

Objicies 8. Creentur duo mundi à ſe longiùs diſſiti; tunc Deus erit in vtroque: ergo dividetur localiter à ſe ipſo.

Reſp. nego conſeq. Non enim dividitur localiter à ſe ipſo, qui in omni loco exiſtit, & extra omnem locum eſt majeſtate potentiæ.

Inſtabis 1. Quod eſt præſens vtrique mundo, & non exiſtens in medio, dividitur à ſe ipſo.

Reſp. diſt. Si ſit medium, concedo: ſi non ſit, nego; at ſupponitur non eſſe medium inter vtrumque mundum: quare ſequitur tantùm operationem Dei tranſeuntem eſſe diviſam, non Deum.

Inſtabis 2. Ergo Deus non erit incircumſcriptus, quia non magis extendetur, quàm mundus.

Reſp. diſt. Secundùm actionem tranſeuntem,

esto, secundùm substantiam, nego; non enim Deus mundo circumscribitur, sed ejus operatio.

Objicies 9. Vt se habet æternitas ad omnia tempora, ita immensitas ad omnia spatia: Deus est extra omnia tempora per virtualem extensionem æternitatis: ergo est extra omnia loca per extensionem virtualem immensitatis.

Resp. nego minorem, sed est extra omnia tempora per indivisibilem prorsus, & immutabilem naturam, prout est productrix omnium temporum; vt ergo æternitas non habet partes fluentes virtualiter distinctas; ita nec immensitas habet partes stabiles virtualiter distinctas.

Objicies 10. Deus in Scripturis dicitur excelsior cælis.

Resp. distinguo potentiâ, & virtute, quæ possit se præsentem facere novis semper in infinitum spatiis creatis, ipsa producendo, concedo: actu diffusionis virtualis, nego; hinc D. Cyrillus in Thesauro, lib. 6. *Deus est omnium locus non corporeo modo, sed tanquam opifex.* Et S. Fulgentius lib. de fide ad Petrum, cap. 9. *Firmissimè tene, & nullatenus dubites Deum esse immensum, virtute, non mole.*

Instabis 1. August. 7. Confess. ait se concipere Deum instar maris, quod spongiam in se immersam ita penetrat, vt circumfluat.

Resp. Se ipsum explicat lib. 2. de serm. Dom. in monte, c. 5. *Vbique præsens est, non locorum spatiis, sed majestate potentiæ.* Deinde in libris Confess. suos refert errores, dum esset in hæresi Manichæorum, & postmodùm subjungit: *Hæc cogitabam, & errabam*; en claram solutionem. Confirmatur ex epist. 57. ad Dardanum, cujus argumentum est,

quomodo Deus vbique ſit; ſic enim reſpondet; vbique ſcilicet, nuſquam eſt abſens, in ſe ipſo autem, quia non continetur ab iis, quibus ſit præſens, tanquam ſine eis eſſe non poſſit. Tum hortatur Dardanum ſub finem epiſtolæ, cùm de immenſitate divina cogitat, ne Deum cogitet cum aliqua diffuſione molis: Averte, inquit, mentem ab omnibus imaginibus corporis, quas humana cogitatio volvere conſuevit; ſubinde cauſam reddit: *Non ſic ſapientia, non ſic juſtitia, non ſic denique charitas cogitatur.*

Objicies 11. Supponamus per impoſſibile, Deum deſinere operari in hac ſchola, eámque conſervare; tunc non deſtruetur Dei immenſitas, quia attributum abſolutum poteſt intelligi non intellectâ operatione; at immenſitas eſt attributum abſolutum.

Reſp. diſt. minorem: Eſt attributum abſolutum reſpectivè ad perfectiones perſonales, eſto: ad operationes externas, nego; eſt enim relativa aliquatenus ad extrà, ſi non relatione ſui, ſaltem relatione operationis, quia immenſitas Dei conſtituitur per omnipotentiam, prout ad majora, & majora corpora ſe extendit: quare deſtruitur per illam hypotheſim immenſitas Dei formaliter, & conſequenter ipſe Deus. At vbi Deus erat ante mundum? Reſpondet Tertullianus ad Praxeam: *Ante omnia erat ſolus ipſe ſibi mundus, & locus.* Reſpondet Auguſt. in illud Pſalm. Qui habitas in cælo, *In ſe habitabat, & apud ſe erat Deus*: dicitur tamen Deus primus locus rerum omnium, ſed metaphoricè, quia ſicut in loco naturali res omnes conſervantur, & quieſcunt; ſic in Deo, id eſt, Dei virtute omnia conſervantur, & æternantur.

Objicies 12. Si Deus non est præsens corporibus per suam substantiam, est ab iisdem absens per suam substantiam: consequens Scripturæ repugnat passim inculcanti non longè abesse ab vnoquoque nostrûm, in ipso nos vivere, moveri; & probatur sequela, quod non est præsens alicui, necessariò est absens, seu distans ab eo, quia distantia est carentia præsentiæ.

Resp. nego sequelam; nec enim Deus per suam substantiam præcisè est præsens, aut absens à corporibus, quia hæc prædicata conveniunt tantùm iis rebus, quæ sunt propriè in loco; at Deus non est propriè in loco: sic Angelus nec est similis in colore, aut dissimilis corpori colorato; aut certè si Deus dicitur absens, negativè dicitur absens, non privativè, id est, non habet præsentiam, cujus non est capax; Deo enim convenit tantùm præsentia metaphorica, & per operationem, non propriè dicta, & per diffusionem virtualem.

§. V. *De loco spirituum creatorum.*

DVPLEX est de loco spiritûs creati celebrior sententia in scholis. Prima docet esse in loco per substantiam affectam vbi interno, vi cujus coexistit spatio extenso, adeóque per diffusionem quandam virtualem. Secunda, quæ tribuitur D. Thomæ, pugnat esse in loco per operationem: v.g. animam rationalem esse in loco, quatenus habet habitudinem ad corpus, quod informat, & in quod agit; Angelum esse in loco per ordinem ad passum, in quod agit, putà cùm Angelus movet solem, dicitur esse in loco per motum, quem soli imprimit.

Prima nititur his rationibus. 1. non potest explicari, quid Angelus in cælo empyreo ad extrà operetur, quid legio dæmonum in corporibus obsessis. 2. dum Angelus in cælum ascendit, debet esse in loco per successivam operationem: itaque, dum cælum empyreum attinget, debebit quidpiam agere in ipsum, etiam quâ parte solidum est; ecquid autem agit? motum producit, inquis: at immobile est: ergo movere ipsum non potest: ergo superest vt Angelus sit in loco per vbi internum definitivum; posito enim vbi interno, & affigente ipsum huic scholæ, intelligitur præsens huic scholæ.

Dices 1. Vt Angelus sit in loco, requiritur contactus: at Angelus non tangit locum per vbi internum: ergo non est in loco per vbi internum. 2. Deus est in loco per operationem: ergo & Angelus. 3. Vbi Angelicum vel haberet partes formales, vel virtuales: neutrum dici potest: ergo &c.

Ad 1. dist. Requiritur contactus propriè dictus, nego: metaphoricus, & analogicus, concedo; deinde non opus est vt Angelus tangat locum per vbi internum, sed sufficit quòd per illud constituatur formaliter in loco; & verò duæ quantitates, quæ se tangunt per suas vltimas superficies, sunt in loco per suas vbicationes.

Ad 2. negatur paritas; Deus enim non est in loco per operationem per se, sed tantùm per accidens, quatenus mundus indiget operatione Dei ad sui procreationem, conservationémque.

Ad 3. sufficit vbi Angelicum habere partes virtuales; tum quia non est de conceptu primario rei spiritalis habere partes integrantes, & extensivas: tum quia modus sequitur naturam rei modificatæ: at spiritus est indivisibilis realiter: ergo & illius vbicatio definitiva.

Secunda ſententia ſtabilitur his argumentis. 1. ſi ſpiritus per virtualem diffuſionem eſſet in loco, deberet Angelus v. g. dici longus, latus, & profundus; quia quod coextenditur longo, lato, & profundo, idem ſit tale oportet: at Angelus coextenderetur longo, lato, & profundo: ergo &c. ſed reſpondetur ſufficere extenſionem virtualem, non formalem requiri. 2. Non poſſet intelligi continuatio extenſionis Angeli, niſi intelligeretur replicari ſubſtantia Angeli, perinde ac intelligerentur replicari puncta in quovis indiviſibili ſpatii, & ita reſpondere loco extenſo: at hoc fieri non poteſt, quia quælibet replicatio punctorum non facit extenſionem, nec punctum additum puncto facit majus. Reſpondetur, negando paritatem, quia puncta, ſi mathematica ſint, nec habent partes reales, nec virtuales; Angelus autem, quamvis realiter ſit indiviſibilis, & vniuſmodi, tamen virtualiter dividuus eſt, ac multiplex.

Ex hac doctrina quatuor inferuntur, 1. dari poteſt ſubſtantia creata ſpiritalis, quæ nullibi ſit, ex hypotheſi quòd non operetur: 2. Angeli ſunt in cælo per productionem alicujus qualitatis luminoſæ, quæ ad illorum ornatum conferat, ſicut dæmones ſunt in inferis per contactum paſſivum quo patiuntur ab igne, aut ab alio corpore affligente. 3. moveri dicitur ſpiritus ſucceſſivè in loco per actionem ſucceſſivam, quam exerit in corpora vicina, adeóque eſt impropriè, & per accidens in loco, ſicut movetur impropriè, & per accidens. 4. anima rationalis eſt præſens corpori per operationem, idémque eſt animam informare corpus, atque operari in corpore, juxta illud Platonis docentis, animam rationalem non aliter eſſe præſentem corpori, quàm

aurigam currui, aut vectorem navi, quibus verbis hìc subest sensus, vt auriga non est in curru, nisi ad eum agitandum, sic anima non inest corpori, nisi in eo agendo quidpiam.

ARTICVLVS IV.

De corporibus in vno, aut pluribus locis.

VT locus idem potest spectari in ordine ad plura corpora, sic idem corpus in ordine ad plura loca, in quibus replicetur; hinc nata duplex quæstio; prima quidem, quomodo fiat corporum penetratio in eodem loco; secunda verò, an idem corpus replicari possit, & esse simul in diversis locis.

§. I. *De penetratione corporum.*

VNICA OBSERVATIO. DVPLEX est penetratio corporum; altera per modum potentiæ, quæ dicitur penetrabilitas; altera per modum actûs, quæ penetrationis nomen retinet: primam negat impenetrabilitas, secundam, impenetratio; sed vt faciliùs intelligatur, quid sit penetratio, videndum antè quid sit, quantitatem esse impenetratam.

I. ASSERTIO. Quantitas non est formaliter se ipsâ impenetrata. Prob. quia aliàs ne divinitus quidem penetrari posset, quod enim se ipso tale est, aliter esse non potest.

II. ASSERTIO. Quantitas non fit impenetrata per positivum influxum, quo vna quantitas aliam efficienter ab vno loco expellat. Prob. quia quanti-

tas ex se non est activa. 2. nulla est necessitas illius entitatis distinguendæ. 3. ea dote carerent corpora gloriosa, quæ tamen juxta Theologos proprietates sibi connaturales non amittunt.

III. Assertio. Quantitas redditur formaliter impenetrata per negationem penetrationis, quam postulat ex natura sua, ita D. Lugo disp. 5. de sacram. Euchar. num. 10. & Arriaga in Physic. disp. 14.

Prob. 1. Quantitas sufficienter concipitur impenetrata per negationem penetrationis, seu existentiæ alterius corporis in eodem loco, quem occupat, sicut intellectus sufficienter intelligitur incapax videndi Deum per negationem capacitatis. Ratio à priori est, quòd in omnibus formis oppositis effectus secundarii, & expulsio formæ oppositæ, sæpè non distinguantur à negatione illius formæ: sic expulsio caloris à frigore, est formalis negatio caloris in subjecto frigido, quæ tollitur per introductionem caloris in idem subjectum, in quo erat frigus. 2. Si per aliud redderetur formaliter impenetrata quantitas, maximè per vbi circumscriptivum: at illud non sufficit, quia manente eâdem quantitate, & eodem vbi circumscriptivo, Deus potest aliud corpus in eodem loco constituere, & ita fiet penetratio; non enim amittunt vbicationes circumscriptivas corpora quæ penetrantur, quia alicubi existunt, vtpote extra causas posita.

IV. Assertio. Impenetratio actualis est immediatè in quantitate extensa per vbi circumscriptivum: ita Suares Lusit. & Compt. Prob. 1. negatio frigoris in aqua calida non recipitur immediatè in calore, sed in aqua, licèt beneficio caloris adveniat: ergo à pari negatio penetrationis recipitur

immediatè in quantitate, licèt ratione vbi circumſcriptivi quantitati accidat.

2. Quælibet privatio recipitur immediatè in eo, quod formam oppoſitam recipit, vt patet inductione per omnia privationum genera : at quantitas per ſuum vbi extenſa, recipit formam negatam ſive penetrationem, non verò ipſum vbi. Ratio eſt, quòd ſolæ quantitates propriè penetrentur, non autem ipſa vbi, quæ licèt ſimul exiſtant in eodem loco, non dicuntur tamen propriè ſe penetrare; non enim duorum quorumlibet coexiſtentia in loco dicitur penetratio, aliter cum Deo diceremur eſſe penetrativè, & quantitas cum ſubſtantia corporea, cum qua eſt in eodem loco.

Colliges ex dictis, vt duo corpora penetrentur, non opus eſſe, vt aliquid poſitivum ab illis tollatur, ſed ſatis eſſe, ſi tollatur negatio penetrationis.

Objicies 1. Per id quantitas fit formaliter impenetrata, per quod locum formaliter occupat : at formaliter locum occupat per vbi circumſcriptivum.

Reſp. nego maj. Nam occupare locum, & eſſe impenetratum, ſunt duo effectus formaliter diverſi, qui proinde diverſas cauſas formales exigunt; primus oritur ab vbi circumſcriptivo, ſecundus à negatione penetrationis.

Inſtabis 1. Vbi circumſcriptivum quantitatis diſtinguitur eſſentialiter ab vbi circumſcriptivo materiæ : at non eſt aliud diſcrimen, quàm quod vbi circumſcriptivum quantitatis aliud corpus expellit : ergo.

Reſp. nego minorem, & aliud diſcrimen affero, quòd nempe vbi quantitatis occupet locum, exi-

gendo proximè impenetrationem ; vbi verò materiæ remotè tantùm exigat ; hinc impenetratio oritur ab vbi quantitatis, vt à conditione, ſine qua non debetur proximè quantitati.

Inſtabis 2. Subſtantia non fit independens à ſubjecto inhæſionis per negationem : ergo nec quantitas penetrata per negationem.

Reſp. nego conſeq. Aliud enim eſt negatio phyſica, aliud negatio logica : quæ fundant negationem logicam, denominantur talia per ſuam eſſentiam, vt incorporeum : quæ autem fundant phyſicam, non ſunt talia per eſſentiam : at ſubſtantiæ independentia à ſubjecto inhæſionis eſt negatio logica, phyſica verò impenetratio.

Inſtabis 3. Impenetratio eſt potentia ad reſiſtendum penetrationi : ergo conſiſtit in aliquo poſitivo.

Reſp. nego ant. Sola enim impenetrabilitas eſt potentia ad reſiſtendum, non poſitivè quidem, ſed tantùm negativè.

Objicies 2. Impenetratio debet fundari in eo immediatè, per quod quantitas occupat locum, penetrationi reſiſtendo ; id autem præſtat per vbi circumſcriptivum : ergo ſecluſo vbi circumſcriptivo tollitur reſiſtentia.

Reſp. nego maj. Sed in eo proximè fundatur per quod recipit penetrationem, nempe in quantitate, licèt requirat vbi circumſcriptivum, vt conditionem, ad fundandam impenetrationem, ſicut calor eſt conditio, ſine qua non datur in aqua negatio frigoris, & tamen negatio frigoris non recipitur immediatè in calore, ſed in aqua.

Inſtabis : Impenetratio fundatur immediatè in eſſentia quantitatis, vt eſt negatio, ſed negatio

immediatè fundata in essentia, non potest ab illa divinitus separari : v. g. negatio lapidis fundata immediatè in essentia Socratis à Socrate : ergo &c.

Resp. dist. min. si logica sit, concedo : si physica, nego ; duplex quippe negationis species in essentia fundatæ ; prima negat formam, quæ non potest advenire subjecto, quin ejus essentiam, aut proprietatem logicam destruat ; secunda non negat ipsam formam essentiæ logicæ peremptricem subjecti, sed tantùm essentiæ physicæ deletricem : prima divinitus tolli nequit, secunda potest : sic negatio informati, quæ esset divinitus in materia conservata absque forma, fundaretur immediatè in ipsa essentia ipsius materiæ physica, posśetque ab ea separari.

§. II. *Quomodo fiat penetratio corporum.*

I. OBSERVATIO. PENETRATIO est duorum corporum quantorum in vno proprio, & adæquato simplici loco simul positio. Dixi corporum quantorum, quia penetratio non est propria substantiarum, sed quantitatum, vt patet in sanctissimo Eucharistiæ sacramento, in quo solæ quantitates panis, & vini remanent, séque extrudunt ab eodem subjecto.

II. OBSERVATIO. Duplex penetratio ; lata, & stricta ; lata est corporis tenuioris insinuatio in poros, & insensibiles meatus alterius corporis crassioris, & sensibilioris : sic aqua penetrat spongiam, & aër corpora nostra. Secunda est duorum corporum secundùm totam soliditatem, & substantiam, mutua præsentia in vno loco ; de secunda hîc disputatur, non de prima.

I. Assertio. Penetratio strictè sumpta non potest dari naturaliter. Ita Aristoteles 4. Phys. tex. 26. & 1. de anima, tex. 69. vbi probat lumen non esse corpus, quia totum aërem pervadit, & repugnat duo corpora simul esse in eodem loco. Prob. 2. experientiâ: nullum corpus, licèt magno impetu in aliud incurrat, ipsum tamen penetrare potest: ergo non potest dari penetratio naturaliter. Ratio est, quia quantitas ex se naturâque suâ est repletiva loci, adeóque aliud corpus ab eodem loco, in quo est, rejicit, non efficienter quidem, quia quantitas non est actuosa, sed per naturalem incompossibilitatem. 3. Nullum corpus naturaliter potest esse in duobus locis: ergo nec duo corpora in eodem loco.

Objicies 1. In ferro candenti, ignis penetrativè ponitur cum ferro, 2. panis in aquam injectus penetrat aquam. 3. dum in scyphum cineribus plenum aqua infunditur, aquam simul capit, & cineres. 4. si nummos aureos in aquam vase conclusam superinfundas, nihil supereffluit.

Resp. 1. talibus experimentis probari tantùm popularem, & imperfectam penetrationem; corpora quippe vndequaque porosa sunt: quare ad 1. resp. intra poros ferri substantiam ignis intromitti. Ad 2. aquam simul cum cineribus idcirco ab eodem vase capi, tum quia magis comprimuntur partes crassiores cineris, & evolant tenuiores: tum quia aqua in poros cinerum se insinuat. Ad 3. injectis nummis ipsam aquam sua gravitate comprimi, & addensari, aut saltem intumescere, tantúmque per tumorem occupare loci, quantum cessit in fundo. Porrò non effluunt partes aquæ, quia inter se amant vnionem, fugiúntque siccitatem labrorum,

Et verò si labra ipsa madefacias, effluet statim aqua, injectis nummis.

Instabis 1. Virtus, quâ duo corpora resistunt corpori, est finita: ergo potest superari ab vno Angelo, aut à pluribus simul.

Resp. dist. Est finita in entitate, concedo: in modo, nego; certè restitutio visûs est finita in entitate, nec ideo potest fieri ab Angelo, quia supernaturalis est in modo; at omne supernaturale excedit naturam totius vniversi, Angelus autem est pars vniversi.

II. ASSERTIO. Perfecta penetratio potest dari supernaturaliter; hæc assertio est contra Durand. in 4. q. 6. Pr. 1. quia nulla est contradictio, 2. duæ partes vnius corporis possunt esse simul in eodem loco, vt patet in sanctissimo Eucharistiæ sacramento: ergo etiam duæ quantitates totales simul esse possunt in eodem loco. 3. Deus potest impedire effectum formalem secundarium formæ physicæ, vt patet in contrariis; sed impenetratio est effectus secundarius quantitatis: ergo potest divinitus impediri. Certè non est de essentia quantitatis, quòd actu repleat locum, & corpus aliud excludat, sed quòd loci repletiva sit, cui tanquam naturalis proprietas, & physica adjungitur expulsio alterius corporis, quæ à Deo perinde tolli potest, atque repletio actualis.

Confirmatur ex Script. & Theol. 1. exemplo Christi, qui Matris vterum penetravit sine divisione, sicut radius crystallum penetrat; non enim ab extremo ad extremum sine medio transiit, quia Christi nativitas propriè dicit egressum ex vtero Matris; at transitus ab extremo ad extremum, non est propriè egressus, sed instantanea mutatio. 2. Ingressus est ad discipulos, januis clausis, prodiit-

que è ſepulcro non per poros, anguſtóſque meatus; quomodo enim corpus juſtæ menſuræ, ita ſe in anguſtum adducere potuiſſet, vt per ejuſmodi anguſtias irreperet? ergo penetrando lapidem ſepulcri.

Objicies 1. Si duo corpora ſe penetrarent, vna materia haberet duas formas, vnum accidens eſſet in duobus ſubjectis.

Reſp. nego ſequelam, quia quælibet forma ei tantùm materiæ inhæret, cui vnitur vt forma.

Inſtabis: Saltem duæ animæ ſpiritales ſe penetrarent in eodem corpore.

Reſp. nego propriè ſe penetrare, quia penetratio eſt corporum quantorum, non ſpirituum; deinde ſi duæ animæ ponantur penetrativè in eadem materia, vna per modum vnionis eidem alligabitur, non altera.

Objicies 2. Duæ partes quantitatis ſucceſſivæ, v.g. duæ horæ ejuſdem diei, etiam divinitus, non poſſunt eſſe ſimul: ergo nec duæ partes quantitatis permanentis.

Reſpondeo diſparitatem eſſe, quia ſucceſſiva non poſſunt eſſe ſimul permanenter, ſecus autem eſt de rebus permanentibus.

Objicies 3. Implicat quantitatem non habere effectum ſuum formalem: impenetratio eſt effectus formalis quantitatis: ergo &c.

Reſp. diſt. majorem: Primarium, concedo: ſecundarium, nego; at negatio penetrationis, per quam quantitas eſt formaliter impenetrata, eſt effectus ſecundarius, quem licèt naturaliter quantitas exigat, cùm tamen non removeat formam deſtructivam illius eſſentiæ logicæ, aut proprietatis, divinitus auferri non repugnat.

III. Assertio. Vt duo corpora, aut duæ partes quantitatis sint penetrativè, non opus est alterutrum amittere naturalem extensionem, sed satis est si alterutrum donetur supernaturali extensione, non repugnante cum extensione naturali alterius corporis in eodem loco.

Prob. quia extensio corporis vnius circumscriptiva non pugnat necessariò cum qualibet extensione circumscriptiva alterius quantitatis etiam supernaturali, sed tantùm cum extensione naturali: ergo si corpus vnum donetur extensione supernaturali, poterit aliud corpus secum admittere; hinc corpora Beatorum, quæ beneficio subtilitatis suæ, partes singulas inter se penetrativè, aut cum aliis corporibus ponere possunt, videntur eâ dote ornata, quæ sit productrix extensionis supernaturalis in loco, in quo est alia quantitas extensa, & quæ etiam partes ejusdem corporis sui intra se invicem ponere possit.

§. III. *De eodem corpore in pluribus locis posito.*

I. Observatio. Idem corpus potest esse in loco vel circumscriptivè, vel definitivè; hinc duplex quæstio. Prima, an idem corpus possit esse in duobus locis, in vno definitivè, in altero circumscriptivè. Secunda, an in vtroque simul definitivè, aut simul circumscriptivè.

II. Observatio. Non est hîc quæstio de locis communibus, & inadæquatis, sed adæquatis, & propriis; nemo enim dubitat corpus idem posse esse cum alio in schola.

I. Assertio. Idem corpus non potest esse eodem

eodem tempore, in duobus locis adæquatis naturaliter. Prob. experientiâ; corpora enim se ab eodem loco semper expellunt.

II. Assertio. Idem corpus potest divinitus esse in vno loco circumscriptivè, & in altero definitivè. Prob. dogma fidei est contra Calvinum, corpus Christi esse in cælo circumscriptivè, & sub speciebus Eucharisticis definitivè: ergo idem corpus potest esse in vno loco circumscriptivè, & vt contentum locale, & in altero definitivè, & vt contentum substantiale, existens totum in qualibet parte.

III. Assertio. Idem corpus potest esse divinitus in duobus locis definitivè. Prob. Christus est realiter præsens speciebus consecratis per vbi definitivum: at species consecratæ sunt in diversis altaribus: ergo idem corpus potest esse simul definitivè in pluribus locis.

IV. Assertio. Idem corpus potest esse divinitus in duobus locis adæquatis circumscriptivè. Probatur 1. quia non implicat contradictionem: 2. Idem corpus potest esse in vno loco circumscriptivè, in altero definitivè: ergo & in multis circumscriptivè; non enim magis repugnat idem corpus poni in duobus locis extensè, quàm inextensè; immò majus est miraculum poni inextensè, quàm extensè, & modo sibi connaturali: at fides docet corpus Christi simul esse in multis locis inextensè: ergo potest simul esse extensè, & circumscriptivè. 3. Non magis repugnat idem corpus duobus in locis poni circumscriptivè, quàm duo corpora extensa esse in eodem simul loco: at duo corpora extensa possunt divinitus poni in eodem loco: ergo &c. 4. Quia non sequitur idem esse,

& non esse, sed tantùm idem multis simul locis comprehendi, seu habere diversa vbi circumscriptiva; satis enim est, quòd Deus det rei replicatæ alterum vbi specie diversum, nec opus est actione aliquâ, per quam res substantialiter producatur. Certè res eadem potest nativis suis viribus se in multis locis successivè absque vlla productione suæ substantiæ constituere, producto duntaxat altero vbi à priori diverso: ergo Deus potest simul dare diversa vbi eidem substantiæ, quæ creatura potest sibi dare successivè; quo in casu actio productiva illius vbi, non reproductiva, sed adductiva erit, quâ res eadem adducetur, & quasi extendetur ad alterum locum. Iuxta hanc doctrinam corpus in duobus locis positum conservatur per vnicam conservationem substantialem, quia nihil substantiale producitur: vbicatio autem quælibet per actionem novam conservatricem servatur.

§. IV. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. Si idem corpus posset esse circumscriptivè in pluribus locis, idem corpus simul esset in loco, & non esset.

Resp. nego sequelam, sed tantùm idem corpus multoties existeret in variis locis.

Instabis 1. Idem esset vnum, & non vnum; nam corpus quod est à se ipso divisum, non est vnum, quia vnum debet esse indivisum.

Respondeo distinguo: Idem esset vnum, & non vnum, diverso respectu, concedo: eodem respectu, nego. Ad probationem, dist. quod est divisum à se secundùm locum, & non est secundùm substantiam, est divisum localiter, concedo: en-

titativè, nego; at corpus esset divisum tantùm ratione loci, non entitatis, & substantiæ; nempe per replicationem corpus fit quasi virtualiter, & æquivalenter multiplex per ordinem ad locum, licèt idem sit entitativè, quia idem præstat quoad multiplicationem in loco, ac si foret realiter, & formaliter multiplex: itaque est vnum substantialiter, & non vnum localiter.

Instabis 2. Quod est Romæ, substantialiter divisum est ab eo, quod est Parisiis: corpus degens Parisiis potest Romæ replicari: ergo corpus Romæ replicatum dividetur substantialiter à se ipso, vt erit Parisiis.

Resp. dist. maj. Quod est Romæ, divisum est substantialiter, si aliud sit substantialiter, concedo: si sit idem substantialiter, nego: porrò idem est planè corpus substantialiter, quod est Romæ, & Parisiis, licèt ratione loci, dicatur divisum localiter.

Instabis 3. Corpus circumscriptivè replicatum esset æquale locato, & non esset; esset, vt supponitur, quia circumscriberetur; non esset autem, quia esset aliquid locati extra locum.

Resp. dist. Esset aliquid locati extra locum, si replicatum sit, concedo: si non sit replicatum, nego; habet autem vi replicationis, vt non tantùm primo loco circumscribatur, comprehendatúrque, sed alio etiam loco terminetur.

Instabis 4. Esse circumscriptivè in loco dicit non esse alibi.

Resp. nego, sed dicit tantùm corpus circumscribi, vel ambiri, seu terminari hîc, quatenus est hîc per talem vbicationem, quod non excludit alibi circumscribi, & terminari posse idem corpus, qua-

tenus ibi eſt per aliam vbicationem.

Inſtabis 5. Saltem locus eſſet major re locatâ.

Reſp. diſt. Non replicatâ, concedo: replicatâ, nego; rei enim locatæ reſpondebit locus major, & major, prout replicabitur in hoc, aut in iſto loco.

Objicies 2. Res eadem non poteſt ſimul eſſe in diverſis temporis partibus: ergo nec in diverſis locis.

Reſp. diſparitatem eſſe, quòd tempus ſit eſſentialiter ſucceſſivum, ac proinde duo diverſa tempora ſimul eſſe non poſſint, ſaltem permanenter: at duo loca ſimul tempore exiſtere nihil vetat.

Objicies 3. Sequeretur ſaltem duo loca eſſe ſimul, quod abſurdum eſt. Prob. ea ſunt ſimul, & vnum inter ſe, quæ vni tertio ſunt eadem: at eſſent eadem vni tertio, hoc eſt, ſimul cum corpore replicato: ergo eſſent ſimul & vnum.

Reſp. diſt. maj. Quæ ſunt ſimul præſentia vni tertio adæquatè ſumpto, concedo: inadæquatè ſumpto, nego; locus enim Pariſinus eſſet præſens corpori habenti vbicationem Pariſinam, Romanus autem habenti vbicationem Romanam, adeóque duobus æquivalenti.

Colliges, Deum poſſe corpus conſtituere in locis diverſis, producendo in eo diverſas vbicationes per actionem aliquam accidentalem, quæ ad diverſum vbi terminetur, vnde illa actio non eſt propriè nova productio ſubſtantialis, ſed mera replicatio; vt enim qui tranſit à loco ad locum, non producit ſe ſubſtantialiter, in eo loco; ita dum corpus ab vno loco ad alterum tranſit, non relinquendo priorem, & diverſa loca divinitus occupat, non producitur ſubſtantialiter, quia non ſunt diverſæ productiones ſubſtantiales, ſed accidentales tantùm

per quas variæ vbicationes in eo producuntur. Sic Christum volunt Theologi non tam produci substantialiter in Eucharistia, quàm in ea poni per novum vbi sacramentale, quod antea non habebat, quod tamen non impedit, quominus illa actio, quâ Christus sub speciebus panis ponitur, transsubstantiatio, transmutatio, & conversio dicatur, quia ad id sufficit, quòd substantia corporis Christi in locum alterius substantiæ prorsus desinentis succedat; itaque Christi corpus dicitur produci, non simpliciter quidem, & de novo, sed produci sub speciebus, quatenus corpus Christi vnitum speciebus, facit aliquod totum sacramentale, dum accipit præsentiam localem.

Objicies 4. Pars esset major toto; nam si totius pars multoties replicaretur, plus spatii occuparet, quàm totum ipsum.

Resp. nego sequelam; vel enim esset major magnitudine substantiæ, quod falsum; pars enim illa replicata non plus substantiæ haberet: vel magnitudine extensionis, quod dici non potest respectivè ad totum, quia tunc pars replicata haberet suam extensionem ibi distinctam ab extensione totius, & ita extensio ejus esset major, sed tunc non esset pars extensionis totius.

Objicies 5. Illud corpus replicatum vel haberet eadem accidentia, vel diversa. Vt respondeam, sit

ARTICVLVS III.

Quænam prædicata conveniant corpori replicato.

I. OBSERVATIO. PRÆDICATA alia sunt essentialia, & à subjecto inseparabilia, alia ac-

cidentalia, & separabilia; accidentalia, alia absoluta, & independentia à loco, tam in fieri, quàm in facto esse; alia relativa, & dependentia à loco, seu ab agente extrinseco, vel in fieri, vel in facto esse.

II. Observatio. Quæstio est de prædicatis, quæ corpori in locis diversis circumscriptivè posito congruant.

III. Observatio. Hîc corpus spectatur ex connaturali ejusdem exigentia, non per ordinem ad Dei omnipotentiam; nemo enim nescit accidentia multa, quæ insunt corpori in vno loco, posse divinitus ab ipso abesse in altero.

Certa sunt duo. 1. Nullum corpus potest existere in multis locis, absque prædicatis essentialibus, quæ ipsum vbique comitantur. 2. Accidentia, quæ essentialiter pendent à loco, tum in fieri, tum in facto esse, cujusmodi est vbicatio, productio vbicationis, & relationes indidem fluentes, vni tantùm loco affixa sunt; nec possunt aliò divinitus transferri, vt patet; at

I. Assertio. Corpus in diversis locis constitutum necessariò sequuntur prædicata absoluta à loco: v. g. si Petrus sit Lutetiæ, & Romæ, vtrobique connaturaliter voluntatem, & intellectum eundem numero habebit. Prob. quia rem necessariò comitantur, & sunt absoluta à loco: ergo connaturaliter debent corpori in diversis locis posito inesse.

II. Assertio. Accidentia absoluta à loco quodammodo contradictoriè opposita, cujusmodi sunt assensus, & dissensus circa idem, non possunt eidem corpori simul convenire. Prob. quia accidentium illorum repugnantia non est in ordine ad locum, siquidem duo homines penetrativè positi,

possunt assentiri, & dissentiri eidem objecto.

Objicies: Homo replicatus tam æquivalet duobus distinctis, quoad assensum, & dissensum de eodem objecto, quàm æquivalet positus in diversis temporibus: sed idem homo in diversis temporibus positus, potest assentiri primâ horâ, & secundâ dissentiri: ergo &c.

Resp. disparem esse rationem, quòd assentiri, & dissentiri sint prædicata dependentia à tempore, non à loco. Et verò idem homo eundem occupans locum, potest eidem objecto assentiri, & dissentiri successivè, non autem eodem tempore; hinc Petrus Romæ replicatus, non potest hîc amare aliquod objectum, & illud idem Romæ odisse, quia per duas vbicationes non redditur subjectum duplex, vel maioris virtutis, sed tantùm informatur duplici præsentiâ locali.

III. Assertio. Corpus in duobus locis positum, connaturaliter recipit in vtroque accidentia independentia à loco. Prob. quia vnio ejusmodi accidentium cum suo subjecto est independens à loco. Confirmatur, quia Concilium Tridentinum docet sess. 13. c. 3. Christum in sanctissimo Sacramento habere omnes suas partes inter se connexas, eâ connexione, quâ inter se junguntur in cælo, vi naturalis illius connexionis, & concomitantiæ: ergo corpus replicatum in alio loco, debet habere connaturaliter accidentia sibi connexa, & à loco absoluta. Et verò si successivè illa loca peteret, in quibus replicatur, secum illa vbique accidentia haberet: ergo ibidem replicatum debet eadem necessariò habere, non necessitate absolutâ quidem, sed consequente, & hypotheticâ.

IV. Assertio. Res quæ pendent in fieri ab

agente extrinſeco, non multiplicantur neceſſariò ad agentis replicationem in multis locis, prout ſunt in fieri, licèt connaturaliter in facto eſſe illi conveniant: v. g. Petrus, qui Romæ, & Lutetiæ exiſtit, dum Lutetiæ ad focum calefit, calefit tantùm ab igne, prout eſt Lutetiæ, licèt idem ille calor, prout eſt Romæ, connaturaliter reproduci debeat. 2. Quamvis comedat Lutetiæ, non tamen comedit, vt eſt Romæ, licèt vbique æqualiter nutriatur. 3. Si poſt cœnam, in qua Chriſtus corpus ſuum conſecravit, & Apoſtolis manducandum dedit, ſervatus fuiſſet panis conſecratus, Chriſtus ſub illis ſpeciebus fuiſſet moriturus, dum in cruce mortuus, quia mori eſt prædicatum abſolutum à loco, ſignificátque ſolutionem à corpore, plagas tamen non accepiſſet, quia vulneratio pendet ab agente extrinſeco dividente continuum.

Colliges, ſi Petrus Romæ exiſtens ferret pondus ſuis viribus par, nihil ampliùs ferre poſſe Pariſiis, niſi à Deo divinitus corroboraretur. Item ſi hîc lethaliter vulneraretur, connaturaliter Romæ expiraturum; ſi hîc peccaret, Romæ peccatorem denominandum.

Dixi connaturaliter expiraturum, quia fieri poſſet divinitus, vt anima hîc vnita corpori, Romæ vniri deſineret; non tamen diceretur mori, quia mori eſt ſimpliciter, & vbique deſinere vivere, non tantùm deſinere hîc: vnde ſi materia replicaretur, animâ non replicatâ, aut ejus vnione, tunc materia non eſſet corpus mortuum, tum quia non haberet formam cadaveris: tum quia mori eſt ſimpliciter, & vbique non ampliùs vivere.

Objicies 1. Corpus ageret in diſtans: v. g. dum calefiet Romæ, corpus Lutetiæ ſentiet calorem:

ergo ignis Romæ existens, calefacit Lutetiæ: ergo agit in distans.

Resp. 1. calorem produci in corpore Romæ ab igne extrinseco, quem Deus Romæ productum, huc quasi deferret, producendo tantùm aliam præsentiam localem illius caloris; posito enim primo miraculo, quòd corpus existat hîc, & Romæ, connaturaliter accidentia, quæ Romæ habet, si absoluta sint, debet quoque habere Lutetiæ: quare nego ignem, qui Romæ calefacit, Lutetiæ calefacere, quia ignis hîc existens, non dat calori illam præsentiam, quam Lutetiæ habet, sed solus Deus.

Resp. 2. esto, ignis Romæ existens producat calorem qui est Parisiis, nego ideo agere in distans; licèt enim corpus, prout existit Parisiis, distet ab igne Romano, tamen prout existit Romæ, est præsens igni comburenti, quod sufficit, vt dicatur non agere in distans, sicut anima rationalis, quæ est in capite, & in pede, non dicitur distare à pede, licèt caput distet à pede.

Objicies 2. Si saxum hîc, & apud Antipodas existens, hîc magno impetu sursum tollatur, non tamen eundem recipiet impulsum apud Antipodas, quia si reciperet, moueretur; impetus enim suum vbique habet effectum: at non potest moveri apud Antipodas violento motu, quia moveretur ad terminum, ad quem impetus dirigitur apud Antipodas: sed impetus apud Antipodas dirigitur ad centrum terræ, vt ad terminum: ergo saxum non violento impetu apud Antipodas, sed naturali motu moveretur: atqui ille impetus est independens à loco: ergo aliquod accidens independens à loco non replicatur.

Resp. Licèt impetus sit ex se independens ab hoc loco, ordinatur tamen ad ponendum mobile in hoc loco ex directione illius, qui saxum projicit: quare non debet poni impetus in vtroque loco, quia frustra apud Antipodas poneretur, cùm ibi motum efficere nequeat. Ratio est, quòd impetus alligatus sit ad faciendum motum secundùm lineam impressionis.

V. ASSERTIO. Corpus replicatum, supposito miraculo, potest moveri in vno loco, in alio quiescere, aut in diversas partes moveri.

Prob. quia corpus ratione replicationis in duobus locis est æquivalenter duplex in ordine ad prædicata localia: ergo potest in vno loco moveri, & in altero quiescere, aut moveri motibus in speciem contrariis.

Objicies 1. Ergo idem corpus moveretur, & non moveretur.

Resp. dist. Moveretur inadæquatè, vt est Parisiis, & non moveretur, inadæquatè, vt est Romæ, concedo: moveretur adæquatè, nego; certè anima, moto pede, & reliquo corpore quiescente, non movetur adæquatè, sed inadæquatè, vt est in pede. Idem dixeris de corpore per replicationem virtualiter multiplici.

Objicies 2. Idem moveretur motibus contrariis; illi enim sunt motus contrarii, qui sunt ejusdem, eodem tempore, ab oppositis terminis ad oppositos, per eandem lineam spatii; sed corpus talibus motibus moveri posset, vt si quis existens hîc simul, & Romæ, Româ Parisios, & Parisiis Romam proficiscatur.

Resp. 1. idem posse objici de corpore Christi, quod sub duabus hostiis existens, ab oppositis al-

taribus reciprocè referatur. 2. Nego majorem, quia requiritur ad motuum contrarietatem, vt corpus ſit tantùm in vno loco, adeóque non replicatum; at ſupponimus corpus replicatum, quod proinde duobus corporibus æquivaleat quoad prædicata localia.

Sex colliguntur ex dictis. 1. Poſſet exercitus integer vno ictu confici, ſi conſtet ex homine ſæpiùs replicato. 2. Aliquis poſſet emori, vbi nulla eſſet mortis cauſa, dum alibi admoveatur. 3. Si quis Romæ in igne eſſet, & Pariſiis in glacie, tunc in vtroque loco tepidus foret, id eſt, partim calidus, partim frigidus, modò ignis, & glacies forent æqualis virtutis in agendo; ſecus actio fortioris ſuperaret. At miraculum eſt, quòd homo mediis in ignibus temperato calore vtatur. Reſp. ita eſt, ſed de miraculis agimus. 4. Si idem homo replicatus, ambulando ſibi occurreret, non ſe ipſum penetraret, quia neceſſe eſſet vt partium aliquarum diverſarum, putà anteriorum cum poſterioribus daretur penetratio; nam dum ſibi occurrerent, dextera vnius tangeret ſiniſtram alterius. 5. Si peſtiferum aërem in vno loco hauriret, quamvis non hauriret in altero, amitteret tamen naturalem temperiem, & conſenſum qualitatum, ideóque ægrotaret. 6. Homo etiam millies replicatus non plus virium haberet, immò probabiliùs vires ejuſdem minuerentur ob multiplicationem; virtus enim diſperſa, niſi corroboretur, debilior fit.



DISPVTATIO SECVNDA.

De vacuo.

DISPVTATIONI de loco maximè affinis est disputatio de vacuo; cùm enim oppositorum eadem sit scientia perinde ac relatorum, privativè autem opponantur locus, & vacuum, postulat ordo doctrinæ, vt explicatâ loci naturâ, quid sit vacuum, breviter videamus.

ARTICVLVS I.

De natura, & existentia vacui.

TRIA hoc articulo quærenda, 1. quid sit vacuum: 2. an detur, aut saltem dari possit naturaliter: 3. cur natura vacuum fugiat, & quâ porrò virtute id præstet.

§. I. *Quid sit vacuum.*

VNICA OBSERVATIO. VACVVM sumitur latè, & strictè; latè est quodlibet corpus, quod aut sensibili corpore, aut certè eo caret, quod continere debet: sic dolium vino exhaustum, vacuum dicitur, licèt aëre plenum: strictè iterum duplex, negativum, & privativum; negativum est spatium quoddam imaginarium nullo termino circumscriptum, in quo tamen corpora produci

queant, seu est id, quod nec corpus vllum continens, nec contentum dicit, vulgò inane dici solet: privativum, est locus carens corpore, de quo hîc potissimùm agitur: quare sit

VNICA ASSERTIO. Vacuum definitur ab Aristotele, locus carens corpore, seu locus nullo corpore actu repletus, aptus tamen repleri. Dicitur 1. locus, quia vacuum dicit duo, vnum materiale, quod vacuum est, nempe corpus continens ratione superficiei, quod actu non est repletum, aptum tamen repleri; alterum formale, nempe carentiam corporis, quo repleri exigit; hinc vacuum in recto dicit aliquid positivum, superficiem scilicet corporis ambientis, in quo distinguitur à spatio imaginario, seu inani; inane enim est negatio cujuslibet corporis, sed non conclusa aliquo corpore; vacuum autem est locus, in quo non est corpus, sed esse potest, & debet: à nihilo, quia nihilum est negatio entis, in qua nec est corpus, nec esse potest; in obliquo autem dicit aliquid privativum, seu negativum, hoc est, absentiam corporis, in quo discrepat à pleno; plenum enim est actu repletum corpore, vacuum duntaxat potentiâ; patet inde, cur ab Aristotele dicatur text. 61. *quapropter & vacuum videtur aliquid esse, quia & locus*; nam ratione partis materialis, seu superficiei continentis est aliquid reale, licèt formaliter sumptum sit carentia corporis.

§. II. *An detur vacuum in natura, aut naturaliter dari possit.*

QVADRVPLEX est sententia de existentia vacui. Prima Democriti, & Epicureorum,

qui docebant in corporibus dari quædam vacuola, quorum ope facilè rarefiant, & condensentur, quam Gassendus tuetur. Secunda Cartesii huic è regione opposita, pugnat ne divinitus quidem vacuum, & inane dari posse. Tertia docet vi agentium corporatorum dari non posse, virtute tamen angelicâ fieri posse. Quarta, eáque maximè communis est, nullius agentis naturalis vi, & efficientiâ, sed divinâ duntaxat vacuum induci posse.

VNICA ASSERTIO. Vacuum nec est in natura, nec naturaliter esse potest, saltem virtute agentium corporatorum. Ita Aristoteles text. 62.

Probatur 1. Illud non datur in natura, nec dari viribus naturæ ipsius potest, à quo natura maximè abhorret: natura maximè abhorret à vacuo: ergo non datur in natura, nec viribus illius dari potest. Probatur minor, ab eo maximè abhorret natura, ad quod fugiendum, gravia corpora attollit, aut sustinet à lapsu, levia deprimit, aut ab ascensu prohibet, solida perfringit, conjuncta dissociat, disjuncta consociat, &c. hæc omnia præstat natura metu vacui: ergo maximè abhorret à vacuo. Probatur minor variâ, ac multiplici experientiâ.

I. Si tubus in aquam ex parte immittitur, aërque ipso inclusus à parte superiori attrahatur, aqua illico ascendet, etiam renitente ipsâ gravitate, & deorsum ferente; hinc ex radice montis aqua in oppositam partem per cacumen, beneficio tubi, sæpiùs traducitur: at non alia de causa, quàm ne detur vacuum: ergo non datur vacuum in natura.

II. Ex dolio quod vino plenum sit, infernè perforato vinum non antè effluit, quàm foramen supernè aliquod fiat, quo aër intus raptim subire possit.

III. Franguntur tormenta bellica, nisi dum globus vi pulveris accensi protruditur, excutitúrque, aër pari celeritate in locum ejus per foramen subeat.

IV. Latera follium nullis viribus diduci possunt, nisi priùs aperto infernè orificio, aëri liberior pateat ingressus.

V. Vas plenum aquâ, si obturato orificio congeletur, frangitur illico, ac dissilit; cur autem, nisi metu vacui, aquâ se condensante, & quasi in angustum adductâ?

VI. In cucurbitis major sanguinis copia attrahitur, apposito circum frigido corpore, ob condensatum aërem, qui antea per accensas intus candelas rarefiebat; sed hæc experientia, perinde ac quinta rem non evincunt; non quinta quidem, 1. quia si vas æneum sit, non testaceum, vtique non frangitur. 2. quia licèt apertum manserit orificium, tamen frangitur, ac dissilit; causa itaque illius fractionis est, quòd partes nimio frigore constringantur, adeóque dissocientur inter se; sexta verò nihilo valentior est, tum quia cucurbita ligno applicata, nec attrahit lignum, nec frangitur eadem: tum quia causa alia afferri potest, cur caro elevetur, nempe ipsâ igne cucurbitæ incluso calefactâ, porísque apertis, humor rarefit, & intumescit; itaque carnem attollit: tange vel digito ferrum ignitum, statim caro illius intumescet à calore ferri se in partes carnis insinuante, & humores rarefaciente.

Ratio duplex afferri solet; prima petitur ex dependentia hujus mundi inferioris à superiori, quam ex principiis Philosophi 1. Meteor. cap. 2. sic informo: *mundus hic inferior est quodammodo con-*

tinuus lationibus superioribus, vt omnis hujus vis, & virtus inde gubernetur: vacuum continuatam illam partium vniversi seriem, & consensum, quem fovet mutua inter se corporum societas, tolleret; vim, & virtutem, hoc est, cælestes influxus, quibus mundus inferior conservatur, & viget, penitus interciperet: ergo vacuum natura non patitur.

Confirmatur ex eodem Aristotele, qui 2. de anima, tex. 74. Democritum carpit aientem, si medium inter oculum, & rem visam esset vacuum, nos illam, licèt minimam, longiúsque dissitam visuros. Hoc, inquit Aristoteles, fieri non potest, quia visio, & omne sentire fit per quandam passionem: at si esset vacuum, nulla passio posset in sensu excitari. Cur autem? quia illa passio fit in visu per receptionem speciei visibilis ab objecto ad potentiam vsque transmissam; per vacuum autem nihil posset ad sensum deferri, *ideóque vacuo facto, nedum exquisitè, sed omnino nihil videretur*; hinc sic arguo, per vacuum nec passio perfectiva, quæ minima est, esse potest, neque species visibilis deferri: ergo multò minùs vis superiorum corporum in hæc inferiora per vacuum diffundi poterit.

Dices, licèt rectis lineis influxus cælestes in partem vacuo suppositam non descenderent, tamen obliquè, & indirectè posse deferri; sicut sol in terras nostras non desinit influere, quamvis iis directè non incumbat. Contrà sic vrgeo: natura, quantùm potest, rectis lineis agit, & quàm brevissimâ tendit viâ; non sic autem ageret inducto vacuo, & ita vis illi inferretur.

Secunda ex vnitate totius vniversi ducitur, posi-

tris tribus principiis. 1. princ. Natura sui est potissimùm conservatrix; tunc autem se conservat, cùm est maximè vna: tunc est maximè vna, cùm habet partes perfectè vnitas, vigétque tandiu, quandiu vnionem illam tuetur. 2. princ. Divisio tollit vnitatem partium; hinc natura divisioni partium suarum omni conatu resistit, nihílque non molitur, vt integtitatem servet. 3. princ. Vacuum est vulnus quoddam totius naturæ, quo partes illius dissociantur inter se, & perfectam vnionem amittunt: vnde consequens est, sicut animal, vt se à vulneribus servet incolume, viribus totis vulneranti resistit, nihílque non agit, quo ictus illius exeat: ita mundum vacuo toto conatu obsistere; hinc corpora, privatas licèt inimicitias exerceant, sintque moribus dissimillimis, relictis tamen privatis dissidiis, cùm imminet vacuum, conspirant vnà ad profligandum communem naturæ hostem, bonóque totius etiam cum dispendio proprii, ac privati consulunt.

§. III. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. Nisi sit vacuum in natura, non dabitur motus localis, aut dabitur penetratio naturaliter; nam si omnia sunt plena, dum vnum corpus mutat locum, transit in eum locum, in quo jam corpus erat: ergo vel corpus illud destruetur, vel erit ibi simul cum corpore adveniente, & sic erit penetratio.

Resp. cum Aristotele, cap. 10. tex. 61. posse fieri motum secundùm locum, licèt omnia sint plena, quia dum res vna transit in alterius locum, cedit loco suo res altera, & antè propellitur, vel à tergo

raptim ſubit, vel certè condenſatur.

Inſtabis : Ergo motâ vel muſcâ, omnes orbis partes movebuntur.

Reſp. nego; nam aëris ſucceſſio in locum corporis, quod cedit loco ſuo, fit plerumque per rarefactionem, quatenus idem aër priùs antea addenſatus, vt illud corpus admitteret, eodem recedente, latiùs ſe fundit, majorémque locum rarefactus occupat; hoc quippe elementum mobilis ideò, & cedentis naturæ eſt, vt aliorum corporum vacuitates raptim repleat.

Objicies 2. Duo marmora perfectè plana divellantur ex æquo in inſtanti, dabitur vacuum in medio vtriuſque, quia aër non niſi ſucceſſivè intrò ſubire poteſt.

Reſp. ob hanc ipſam rationem, ab invicem in inſtanti divelli non poſſe, ſed tantùm ſucceſſivè, cùm marmor ſuperpoſitum alteri rectè propellitur, altero manente immoto; deinde vix fieri poteſt, vt duæ tabulæ alicujus magnitudinis ita affabrè lævigentur, complanentúrque, vt inter eas ſe ſe contingentes nullus aër interjiciatur.

Inſtabis : Dum vas frangitur metu vacui, non poteſt aër vno inſtanti inter partes ſe inſinuare, ſed tantùm ſucceſſivè : ergo datur vacuum.

Reſp. nego conſeq. Licèt enim fractio celerrimè fiat, fit tamen in tempore, adeóque ſucceſſivè, & ita priùs per partes aliquas viciniores vaſis fracti aër penetrat.

Objicies 3. Detur in centro terræ vacuum vnius digiti, nihil mundo officiet, quia nec partium mundi continuationem, nec influxum impediet.

Reſp. nego poſſe dari; nam admiſſo minori vacuo, fieri quoque poſſet majus, cùm major vir-

tus non requiratur ad faciendum magnum vacuum, quàm parvum, vtpote quæ ſint ejuſdem rationis, & ita in multis mundi partibus vacuola multa fieri poſſent, aut etiam majora, vnde grave ipſius naturæ damnum, diſciſſis partibus, orire-tur.

Objicies 4. Niſi dentur ſpatiola vacua, non poteſt explicari quomodo aqua congelata, non minùs ſpatii, quàm antè occupet.

Reſp. explico, nempe aqua congelata quoſdam halitus calidos intus admittit, qui ad præſentiam contrarii magis inter ſe vniti, & dilatati, ipſam quoque aquam dilatant: ſic dum fit accretio in viventibus, diſtributo in ſingulas partes alimento, cedit eidem alimento poros ſubeunti quidam humor ſubtilis, & ſpiritus, qui in meatibus erat.

Objicies 5. Niſi detur vacuum, poſſet eadem lampas ſemper ardere, oleo ſemel infuſo; repleatur enim oleo, & ita obturetur, vt nulla parte aër ingredi poſſit, &c. Confirmatur: in ſepulcro filiæ Ciceronis reperta eſt poſt multos annos lampas accenſa, quæ tamen ad primum aëris ingreſſum illico extincta eſt, quaſi non antea luceret, niſi quia in loco ſubterraneo non poterat conſumi totum oleum, nec ignis, qui corpus eſt rariſſimum, extingui, quin neceſſariò fieret aliquod vacuum.

Reſpondet 1. Cardanus, qui artem illius lampadis conſtruendæ tradit, fieri poſſe, vt ſemper ardeat; ſed minùs probabiliter. Quare reſp. 2. tunc oleum ab igne rarefactum iri, quantum natura patietur, & poſtmodùm extinguendum ignem, immò & vas frangendum. Adde quòd in ipſo oleo multæ ſunt particulæ minùs viſcoſæ, adeòque incapaces

formæ ignis, quæ cæteris pereuntibus, remanebunt, magísque calefactæ majorem occupabunt locum, & sic facilè ignis extinguetur metu vacui.

Ad exemplum, respondeo fortè extitisse exhalationem intus clausam ad concipiendum ignem idoneam, quæ statim exarsit ad primum aëris ingressum; vnde fossores repentini ignis aspectu, nec admodùm eruditi, putarunt lampadem ad sua vsque tempora arsisse. Denique tradit Cardanus apud antiquos genus quoddam liquoris fuisse, quod viscosum maximè ac lentum nutriendæ diutiùs flammæ, nullo alio alimento superinfuso, aptissimum foret: quare hoc exemplum sententiam firmat.

Objicies 6. Contrarium si alterum naturâ est, necesse est & alterum esse naturâ, ex Aristotele 2. de cælo, tex. 18. at datur in natura plenum: ergo & vacuum; deinde ex propositione de tertio adjacente, rectè infertur propositio de secundo adjacente: v. g. *homo est albus: ergo homo est*; at hæc propositio, *vacuum est locus privatus corpore*, est propositio de tertio adjacente: ergo hæc de secundo adjacente bene infertur, *vacuum est*.

Respondeo ad 1. pronuntiatum Aristotelis valere tantùm in contrariis perfectivis, non in privativis; hinc non valet, *datur summum bonum: ergo summum malum*. Ad 2. esto, id valeat in materia contingenti: at non valet in materia necessaria, quia verbum tunc abstrahit ab existentia; itaque non valet, *Adam est homo: ergo Adam est*. Porrò hæc propositio, *vacuum est locus privatus corpore*, est in materia necessaria, quia vacui essentiam definiendo explicat.

§. IV. *Diluitur gravis objectio.*

PETITVR ex famosa Rotomagensium Medicorum experientia. Impleatur, inquiunt, hydrargyro tubus vitreus quatuor pedes longus, cujus extremum vnum sit sigillo hermetico obturatum; deinde quâ parte tubus idem aperitur, hydrargyrum infundatur: tum orificium illud, per quod hydrargyrum infusum est, appresso digito claudatur, & in aliud hydrargyrum subjecto vase contentum sic immergatur, vt tubus ad perpendiculum erectus, vasi incumbat, ac postea tubo sic suspenso, & eundem situm retinenti digitus subducatur, quo pars inferior tubi obstruebatur; tunc magna pars hydrargyri descendet ex tubo in vas suppositum, & cum altero hydrargyro intra vas inferius contento miscebitur; deinde assurget aliquantulùm, tandémque post aliquot librationes, ac subsultus, in inferiore parte tubi subsistet ad altitudinem 27. pollicum, aut circiter, relictâ superiori parte vacuâ; hinc sic arguit Gifardus: in parte superiore tubi datur vacuum, vel corpus aliud ab hydrargyro: nullum aliud corpus assignari potest, quod in ejus locum subeat: ergo in illa parte datur vacuum.

Eadem experientia fieri potest in aqua, sed quia minoris est gravitatis, quàm hydrargyrum, retinebitur in tubo ad altitudinem plus quàm quatuor pedum, antequam supra se vacuum relinquat.

Resp. 1. nego dari vacuum in illa superiori parte tubi, 1. quia fit transmissio luminis per partem illam, vt patet, admotâ candelâ: at lumen non transfunditur, nisi per medium: ergo non est va-

cuum in illa parte. 2. Poteſt in illa parte ſonus naturaliter excitari, ſi quod parvum tintinnabulum incluſeris; at ſonus non tranſmittitur per vacuum. 3. Vbi eſt rarefactio, & condenſatio, ibi debet eſſe aliquod corpus; at in parte ſuperiori tubi fit condenſatio, & rarefactio; nam ſi linteum calidiſſimum complicatum tubo applices, ad inferiorem tubi partem aliquantulùm deſcendet hydrargyrum, rarefacto nempe corpore, quod eſt in ſuperiore tubi parte; ſin verò frigidum apponas, hydrargyrum paululùm aſcendet, quia condenſatum eſt corpus, quod vacuitatem tubi replebat. 4. Si in ea tubi parte incluſa ſit carpionis veſicula, tunc mirum in modum intumeſcet: vnde patet illo ſpatio contineri aliquod corpus tenuiſſimum rariſſimúmque. At quodnam illud eſt?

Quidam docent impleri, aëre rarefacto, qui in poris vitri latebat: alii ſubtiliſſimo æthere, qui per vitri poros ex aëre craſſiore hydrargyri pondere ac niſu ſecretus, atque attractus ſit. Omnium optimè, qui volunt repleri ſubſtantiâ tenuiſſimâ ex Mercurio erumpente, & ſubvolante ad implendum vacuum: porrò ſubſtantia illa vel eſt ſpiritus Mercurialis, vel tenuiſſimus ſubtiliſſimúſque humor, qui ex Mercurio humido effluit, & intra tubi concavitatem dilatatur. Certè ſi quis Mercurium aliquandiu manu tractet, habeátque in ore nummum aureum, licèt nullas hydrargyri partes evolare ſentiat, brevi tamen nummum albeſcere, totúmque hydrargyro oblini videbit. Deinde pòſtquam infuſum eſt hydrargyrum, majores aëris bullæ ſurſum extruduntur, & plurimæ minores ipſi tubo adhærentes, & intra hydrargyrum remanentes obſervantur, quòd debiliores ſint, quàm vt corpus ſpiſſum

celeriter perrumpere valeant. Age verò si minores aëris partes illæ emergere ex hydrargyro non possunt; quantò minùs vapor tenuissimus, halitúsque subtilior, quo hydrargyrum abundat, poterit exhalare, nisi vi quâdam majore exprimatur, extrahatúrque? vis autem illa adhibetur, cùm hydrargyrum nativo pondere, quod per se se grave est, à tubo ex vna parte impervio, defluit; tunc enim metu vacui, Mercuriales spiritus, aliíque vapores tenuissimi hydrargyro permixti, crassioribus partibus se se expediunt, sursumque evolant celerrimè, vt locum ab hydrargyro descendente relictum statim occupent, oppleántque.

Non tamen negaverim aëris quippiam tum per poros vitri intromitti, tum qui intercludebatur in poris hydrargyri eundem sursum ascendere: tum per idem extremum tubi per quod hydrargyrum in vas subjectum defluit, irrepere aliquas subtiliores aëris partes. Certè hydrargyrum, vtpote mobile, includit multos spiritus, qui ejusdem descensu præcipiti excientur, & à partibus tenacioribus extricantur. Patet quippe experientiâ, nullum adeo densum corpus esse, quod non aliquibus poris præditum sit, vt observare licet ope perspiciliorum magnitudinem objecti augentium. Hæc responsio optima, quia omnes apparentias experimenti explicat.

1. In tubo duorum pedum non descendit, in tubo quatuor pedum descendit, quia in tubo duorum pedum exigua hydrargyri copia non satis virium habet, vt spiritus Mercuriales, & vapores contentos, dilatationi resistentes dilatet, & explicet, ad superiorem tubi partem replendam: quare non descendit metu vacui; at contrà in tubo quatuor pedum, hy-

drargyrum, vtpote abundantius, adeóque potentius, id ſuo pondere præſtare poteſt.

II. In tubo 4. pedum conſiſtit ad altitudinem 27. pollicum, quia non poteſt ampliùs dilatare ſpiritum illum, vaporémque Mercurialem. Quemadmodum ſi quis ex data ſyringe embolum extrahat, non poterit extrahere, niſi ad certum ſpatium, quia incluſus aër non poteſt vlteriùs dilatari

III. Quando ad ſuperficiem hydrargyri vaſculo contenti, tubus extollitur, ideo reſorbetur hydrargyrum in partem ſuperiorem tubi, quia tunc hydrargyro prævalet ſpiritus, & vapor Mercurialis, ſe ex illa, in qua erat, violenta dilatatione ad ſtatum naturalem reducens: quemadmodum ſi quis ſyringem, recluſo foramine, ſuſpenderet è laqueari, & alligato emboli capiti pondus appenderet ſufficiens ad extrahendum ſyringis embolum ad aliquod ſpatium, poſtea verò aliquid de pondere detraheret, ſtatim embolus reſorberetur in ſyringem, aëre ſe ad ſtatum naturalem, ex quo per vim abſtractus fuerat, reducente.

IV. Cùm facto experimento, apponitur tubo ſemipleno digitus ad os inferius, ſentitur digitus abſtrahi, & exugi, quia ſpiritus Mercurialis, dum nititur ſe conſtringere, attrahit, quantùm poteſt, hydrargyrum, & digitus attrahitur ab hydrargyro; ſicut quando ex data ſyringe retrahitur violenter embolus, manus retrahi ſe ſentit ab embolo.

V. Cùm tubus inclinatur ad horizontem, aliquid hydrargyri reſorbetur in partem ſuperiorem, quia tunc inclinatum minùs roboris habet ad dilatandum ſpiritum Mercurialem, quàm cùm perpendiculare eſt; tunc enim illi ſpiritus graviori pondere expediti contrahunt ſe & minùs ſpatii occupant; vnde

vnde consequenter ascendit hydrargyrum, vt locum illorum repleat, sicut ramus arboris graviori pressus pondere, manet inflexus, licèt contra naturam: at mediâ parte ponderis detractâ, assurgit illico, vt ad naturalem situm propiùs accedat, secúmque pondus alligatum attollit.

VI. Quando tubus longior est, perinde res peragitur ac in tubo 4. pedum, quia servatur proportio; quò enim major tubus, eò plures continet hydrargyri spiritus, qui ad vacuitatem replendam sufficiant.

Dices: Nonne mercurius habet alios spiritus, quos expirare possit ad replendum totum tubum, & ita defluet totum hydrargyrum in vas suppositum?

Resp. non satis esse, si expirent illi spiritus, nisi etiam dilatentur; at mercurius in tubo superstes, non potest dilatare spiritus plures iis, quos reipsâ dilatat, quia non habet satis virium adversus reliquos spiritus dilatationi resistentes.

Quidam rationem hanc reddunt, cur hydrargyrum in tubo inferiori consistat, nec defluat totum, quia columna aëris hydrargyro vase concluso incumbentis tantùm ponderat, quantùm hydrargyrum tubo contentum: vnde suspensum manet hydrargyrum in tubo, non quòd ab aliquo corpore superiori attrahatur, sed potiùs ab alio impellatur, cum quo perfectum æquilibrium facit. Confirmant ex eo, quòd si in altissimis Arverniæ montibus illud experimentum fiat, minùs descendet hydrargyrum, quàm si in valle fiat, eò quòd aëris columna, quæ à cælo vsque ad hydrargyrum vase inclusum extenditur, minor sit breviórque in monte, quàm in valle, adeóque hydrargyrum

minùs deprimat. Contrà tamen, si fiat experimentum in specu vndique clauso, aërique impervio, tunc columna aëris hydrargyro incumbentis brevissima erit, & tamen tantùm descendet hydrargyri, quantùm si in patenti fieret, vt fatentur experti : ergo brevior, aut longior columna aëris non est causa, cur magis, aut minùs descendat. Porrò quòd in montibus descendat magis, non facit aëris columna, sed aër crassior, aut levior, qui cùm per hydrargyri lapsum sit comprimendus, magis, aut minùs pro majori, aut minori densitate illi resistit ; hinc multi observarunt, plus descendere Florentiæ, quàm Parisiis ; plus Parisiis, quàm in Suetia, quia licèt hæ regiones æqualem habeant distantiam, adeóque par vbique sit aëris columna, tamen aër per descensum hydrargyri constipandus, paulò tenuior est in Italia, quàm in Gallia, & in Gallia, quàm in Suetia : ergo minùs resistere debet descendenti hydrargyro in Italia, quàm in Gallia.

§. IV. *Quâ virtute natura resistat vacuo.*

I. OBSERVATIO. NATVRA multis modis fugit vacuum, 1. per immobilitatem corporis, & inseparabilitatem, vt dum corpus è loco non movetur, nec ab alio separatur : v. g. cùm liquor è vase non effluit, nisi supernè aëri pateat aditus, aut cùm latera follium compressa, clauso orificio, divelli nequeunt. 2. Per motum violentum localem levium, aut gravium, cùm levia descendunt, ascendunt gravia : sic aqua per fistulam, aëre per superiores partes attracto, in altum movetur. 3. Per rarefactionem, cùm densiora ra-

resiunt, sic in cucurbitis caro intumescit. 4. Per confractionem corporum, qui modus cùm sit omnium violentissimus, raró in natura reperitur, quæ quantùm potest, mediis vtitur minùs violentis.

II. Observatio. Corpora spectari possunt, vel vt entia quædam particularia, vel vt partes vniversi, quæ naturali quâdam inclinatione propendent in bonum totius conservandum, vt dum ignis ascendit metu vacui. Porrò vterque motus singulis partibus vniversi naturalis est; primus quidem naturalis est rei, vt spectatur secundùm peculiarem inclinationem: secundus, prout est pars vniversi.

Quæritur hîc, quæ sit causa efficiens motûs illius corporum levium, & gravium, qui fit contra inclinationem naturalem.

Quatuor sententiæ; prima refundit in gravitatem, & levitatem, tanquam principium proximum; secunda in Deum; tertia in corpus attrahens; quarta in qualitatem ad id rebus à Deo concessam.

Vnica Assertio. Principium motûs, qui fit ad impediendum vacuum, naturale, & intrinsecum, est qualitas distincta à gravitate, & levitate, singulis rebus in ortu indita.

Pr. 1. ex refutatione aliarum sententiarum; primæ quidem, quia eadem qualitas haberet motus oppositos, & ita seipsam destrueret; quomodo enim gravitas eodem tempore sursum deorsúmque idem corpus aqueum raperet: secundæ verò, quia non opus est ad Deum recurrere, quandiu causa secunda suppetit: tertiæ demum, quia 1. quæro quomodo corpus superius trahit inferius, nisi per qualitatem rapacem? 2. Si trahit, quomodo cor-

pus attractum se patitur ab eo divelli, cui jungebatur ? 3. Cur potiùs dicas corpus vnum attrahi ab altero, quàm illud alterum sponte sequi, cùm non minoris ipsius intersit, quàm alterius fugere vacuum ?

Nec dicas, fugere vacuum rem quamlibet per se ipsam, hoc est, per substantiam propriam; vt enim non est actuosa in particulari, nisi mediantibus qualitatibus, aut receptiva, nisi mediante quantitate, ita nec ad bonum commune conducit, nisi sequestrâ qualitate; debuit enim Deus tribuere rebus singulis qualitatem motûs ad bonum vniversale tendentis effectricem, sicut iisdem indidit qualitates propriorum motuum effectrices, ac boni particularis procuratrices.

Porrò qualitatis illius dos est duplex; prima, per se est indifferens ad motum corporum in quamcumque loci differentiam, quia datur tantùm à natura contra vacuum pro rerum exigentia: secunda, tandiu quieta est, nec aliarum qualitatum functionibus obest, quandiu periculum vacui non imminet; vbi autem imminet, tum strenuè obsistit, ignem deprimit, terram, & aquam attollit, solida corpora perfringit, vtpote valentior quâlibet particulari qualitate.

Objicies 1. Illa qualitas esset infinita; posset enim quodcumque corpus attollere.

Resp. nego sequelam, sed est tantùm superioris ordinis ad qualitates motrices singulorum corporum, quia est ad bonum vniversi; aliæ verò ad privatum cujusque corporis bonum. Certè anima rationalis non est infinita, licèt sit ordinis superioris ad bruta.

Instabis 1. Nulla qualitas corporibus innata, ac

permanens ad tam varios motus sufficere potest.

Resp. nego ; Quidni enim qualitas boni publici procuratrix corpora in omnem loci differentiam modò tardiùs, modò velociùs moveat, sicut potentia motrix hominem in omnem loci differentiam movet, aut magnes per qualitatem occultam ferrum in quamlibet loci differentiam trahit ?

Instabis 2. Illa qualitas vel permanenter corporibus inesset, vel transeunter.

Respondeo, permanenter inesse, nec tamen vires antè exercere, quàm metus vacui immineat: quare nec otiosa est in subjecto, nec inanis, quia aliquando operari potest, & debet ; otiosa enim, aut inanis dicitur virtus, quæ, dum natura exigit, non erumpit in actum.

Instabis 3. Illa qualitas, si corporibus inexisteret, semper ageret, etiam vacuo non imminente, quia ageret ex impetu naturæ, adeóque necessariò.

Respondeo, nego semper agere ; ad probationem, distinguo, agit ex impetu naturæ, semel determinata à causis secundis, concedo : non determinata, nego ; porrò determinatur ad impediendum vacuum illa qualitas, cum actione agentis naturalis corpora trahuntur aliqua, quorum in locum nulla succedunt : sicut gravitas statim atque est extra sphæram, gravitat in aëre, & deorsùm nititur, licèt in centro placidissimè quiescat.

Objicies 2. Quælibet res per qualitates sibi proprias tendit in bonum vniversi : ergo frustra est illa qualitas vniversalis.

Resp. dist. ant. Quælibet res tendit per se primò ad bonum vniversi, nego : per accidens, & secundariò, quatenus tendit ad bonum proprium, quod est pars vniversi, concedo : at qualitas, quæ va-

cuum impedit, per se primò procurat bonum vniversi.

ARTICVLVS II.

De virtute vacui effectrice, & motibus, qui fiunt in vacuo.

QVÆSTIO esse potest de virtute humana, angelica, & divina.

§. I. *Quâ virtute induci vacuum possit.*

I. ASSERTIO. VACVVM virtute humanâ fieri non potest. Prob. experientiâ: videmus enim adhibitis quibusque machinis ita corpus ab alio separari, vt in ejus locum succedat semper aliud.

II. ASSERTIO. Virtute quoque angelicâ vacuum fieri non potest. Ita D. Thomas. Pr. ex principiis allatis: vacuum est vulnus vniversi, cui toto conatu resistit: ergo virtus angelica naturalis, cùm sit membrum vniversi, illius virtutem, quâ vacuo obsistit, superare non potest: & verò mundus non est Angelis subjectus, juxta illud ad Hebr. 2. *Non enim Angelis subjecit Deus orbem terræ:* ergo nihil moliri possunt Angeli, nisi Deo permittente. 2. Si Angeli virtute fieret vacuum, vtique fieret vel obsistendo motui, quo corpus vnum ita movetur naturaliter, vt illi alterum succedat, vel impediendo, ne metu vacui corpus frangatur; at id ipsum posset hominum virtus auctior, adhibitis præsertim machinis, quod tamen experientiæ repugnat.

Accedit D. Thomas, q. 16. de malo, art. 10. ad

vlt. *Licèt*, inquit, *dæmones possint movere aliquam partem terræ, non sequitur quòd possint movere totam terram, quia hoc non est proportionatum naturæ ipsorum, vt mutent ordinem elementorum mundi.* Hîc vides ex D. Thoma 1. dæmones non posse virtute sua naturali ordinem elementorum mutare: ergo nec Angeli boni possunt: 2. non posse vniversam terram movere, *quia hoc non est proportionatum eorum naturæ, mutare ordinem elementorum mundi:* at inducere vacuum, est mutare ordinem elementorum mundi: ergo nec Angeli, nec dæmones vacuum virtute propriâ inducere queunt. Et sanè penes eum duntaxat esse debet, mutare ordinem naturæ, qui est illius author: at Deus est solus author naturæ; *Quem enim*, ait Iob, *constituit Deus alium super terram, aut quem posuit super orbem, quem fabricatus est?*

Denique Angelus vi sua efficere non potest, vt accidentia sint sine subjecto, aut duo corpora se penetrent: ergo nec inducere vacuum; vis enim, quâ accidens avellenti à subjecto resistit, aut quâ corpora obsistunt simul ponenti, non videtur major eâ, quâ natura vacuo obnititur.

Objicies 1. Angelus potest cessare à motu locali, & sic interibit vniversum: ergo potest vacuum inducere.

Resp. nego conseq. quia ex antecedente sequitur tantùm Angelum posse negativè vniverso nocere, quatenus id non faceret, quod requirit conservatio vniversi; at vacuum inducendo, noceret vniverso positivè. Certè vt desinat cælos movere, satis est, si non agat: vt autem noceat, vacuo inducto, luctandum illi est contra naturam validiùs obsistentem, cujus pars cùm sit, conatum illius vincere non potest.

Objicies 2. Natura corporea ſubditur Angelo; quoad motus proprios cujuſque rei: ergo quoad motum, quo fieret vacuum.

Reſp. nego conſeq. Quia Angelus eſt pars vniverſi; at pars non eſt validior toto.

Inſtabis 1. Angelus poteſt movere totam terram, aliis juvantibus: ergo & parvulum vacuum facere in centro terræ.

Reſp. 1. anteced. negari à D. Thoma mox citato. Reſp. 2. nego conſeq. quia motus terræ repugnat tantùm particulari ejuſdem inclinationi; vacuum autem generali inclinationi. Deinde licèt non impedirentur cæleſtes influxus, vacuo in centro terræ facto, ſaltem cùm terra ſit ſecundùm omnes ſuas partes æquè gravis, nulla pars ejus eſt, quæ non tendat in centrum: ergo toti globo terræ vis inferretur, quia impediretur ne deſcenderet vſque ad centrum. 3. Partes ejuſdem manerent aliquatenus diviſæ; quæ tamen debent eſſe prorſus conſociatæ ad ſyderum efficientias excipiendas. 4. Non poſſet eſſe actio mutua partis in partem per lineam rectam, quam viam, vtpote breviſſimam, natura affectat.

Inſtabis 2. Angelùs poteſt arcam in inani ſupra cælos extructam vacuam deferre intra orbem: ergo ſic vacuum inducere.

Reſp. diſt. conſeq. Sic vacuum inducere per accidens, ratione vacui in arca incluſi, tranſeat: per ſe, nego; ſic enim partes vniverſi per accidens tantùm disjungeret, non per ſe.

Inſtabis 4. Inductio vacui eſt effectus finitus: ergo non ſuperat virtutem Angeli.

Reſp. diſt. Finitus in ſubſtantia, concedo: in modo, nego; penetratio corporum finita eſt in

entitate, nec tamen ideo fieri poteſt ab Angelo.

Inſtabis 5. Singuli Angeli particulam terræ ſumant, poterunt totam deferre in concavum lunæ: ergo perturbare ordinem vniverſi; & ita nocere bono communi.

Reſp. diſt. conſeq. Bono communi, quod reſultet ex bonis particularibus, nempe ex multarum terræ particularum bono privato, tranſeat: quod reſultet ex actione, quæ ſecundùm ſe, & ex ſpecie ſua tendat ad bonum commune, vt commune eſt, nego; at virtus, quâ vacuo reſiſtitur, eſt ſuperioris ordinis, quia ſpectat ad bonum commune.

Inſtabis 6. Quid ſi illi Angeli ſuam quilibet particulam terræ extra mundum deferrent, quæ vacuo obſiſtit, tunc vacuum induceretur?

Reſpondeo, ideo non poſſe deferre, ob arctiſſimam partium mundi connexionem, quam nullum agens creatum, cùm periculum vacui imminet, tollere poteſt; aut certè ſi deferrent, tunc aqua, & aër rarefierent.

Inſtabis 7. Illa virtus, eſt virtus motrix: ergo ejuſdem generis cum potentia motrice Angeli.

Reſp. nego conſeq. Licèt enim ſit ejuſdem generis remoti, non eſt ejuſdem proximi, & immediati.

§. II. *An ſaltem divinâ virtute vacuum induci poſſit.*

NEGAT Carteſius parte 2. principiorum Philoſophiæ, num. 17. poſſe virtute divinâ induci vacuum, his nixus principiis.

1. Natura ſpiritûs eſt cogitare; corporis verò in longum, latum, & profundum extendi: quare

nec mens ſine cogitatione, nec corpus ſine actuali extenſione exiſtere etiam divinitus poteſt, quia nihil poteſt eſſe ſine ſua eſſentia.

11. Quare 1. ſubſtantia corporea idem eſt realiter cum ſua quantitate, 2. nullos habet mundus ſuæ extenſionis terminos; cùm enim ſupra cælos ſpatia ſint indefinitè extenſa; & aliunde nulla extenſio ſit ſine corpore, vtique ſupra cælos ſubſtantiam corpoream indefinitè extenſam eſſe neceſſe eſt; immò nec major, nec minor hic mundus fieri poteſt, nec plures mundi à Deo condi potuere: denique nec vacuum vllum eſt, nec per divinam omnipotentiam dari poteſt. Ratio ex illius principiis ducitur, quia ſpatium, quod vacuum omni corpore ſupponimus, eſt extenſum: ergo ibi vacuum eſſe non poteſt, quia vbi eſt extenſio, ibi eſt & corpus, cùm extenſio, & ſubſtantia corporea idem omnino ſint. Hæc Carteſius, quæ quàm ſint à communi ſenſu, & ratione aliena, jam ex parte oſtendimus 1. parte Phyſicæ, diſp. 3. de forma ſubſt. art. 1. §. 3. Quare ſit

VNICA ASSERTIO. Vacuum divinâ virtute dari poteſt. Probatur: vacuum eſt locus carens corpore: poteſt dari divinâ virtute locus carens corpore; quidni enim Deus poſſit omnia corpora intra ſphæras cæleſtes contenta deſtruere; tunc iſtud ſpatium erit locus carens corpore, itaque & vacuum. Probatur minor: locus carens corpore eſt locus nullo corpore repletus, aptus tamen repleri; tale erit illud ſpatium, quia intra concavam ſphærarum cæleſtium ſuperficiem, nullum planè erit corpus, & tamen poterit corpus non vnum tantùm, ſed multiplex illa ſuperficie contineri: ergo poteſt dari divinitus locus carens corpore.

Confirmatur 1. Deus enim poteſt hoc momento deſtruere totum ignis elementum, quod eſt ſupra aërem ſub concavo lunæ, & cæteris elementis, ne rareſcant, illúdque adeo vacuum impleant, concurſum denegare, quo in caſu locus ille remanebit omni corpore vacuus. 2. Vacuum opponitur pleno: poteſt aliquid nullo eſſe plenum corpore: ergo & vacuum dari.

Reſpondet Carteſius, licèt Deus poſſit deſtruere corpus phyſicum intra vaſis capacitatem contentum, nullo alio, quod phyſicum ſit, corpore ſuffecto, tamen adhuc contentum iri intra iſtud vas corpus mathematicum, ſeu extenſionem in longum, latum, & profundum, adeóque non fore tunc vacuum.

Contrà 1. ex ſuppoſitione mea, ibi vbi erat ignis, nullum eſt corpus reale, ſiquidem ignem ſuppoſui deſtructum: ergo nulla extenſio realis, quæ ſupponit corpus reale, immo idem eſt cum ſubſtantia corporea. 2. Fatente Carteſio, nullum manet corpus phyſicum: ergo nec vllum corpus mathematicum. Probatur conſequentia: corpus mathematicum eſt extenſio in longum, latum, & profundum à materia abſtrahens: non poteſt dari ejuſmodi extenſio abſtrahens à materia, quia ex principiis Carteſii eſſentia ſubſtantiæ corporeæ eſt ipſa extenſio, adeóque vbicumque eſt extenſio, ibi & ſubſtantia corporea eſſe debet, & viciſſim. 3. Vel corpus mathematicum diſtinguitur realiter à corpore phyſico, vel non; ſi primum, ergo antequam corpus phyſicum deſtrueretur, erant duo corpora ſimul penetrata intra amplitudinem corporis continentis, nempe corpus phyſicum, & corpus mathematicum; ſi ſecundum, ergo pereunte corpore

physico, perire quoque debet corpus mathematicum. 4. Iam principium illud, quo contendit Cartesius, quantitatem cum substantia corporea esse idem, evertimus. 5. Si destructo corpore physico, manet corpus mathematicum, sítque etiam extra cælos diffusum, quidni dicatur etiam ante mundum conditum, fuisse ibi corpus mathematicum, vbi jam est mundus, quo quid absurdius?

Objicies 1. Vacui inductio est vniversi perturbatio quædam, & deordinatio: ergo non potest fieri à Deo.

Resp. dist. ant. Respectu substantiæ creatæ, concedo: respectu Dei, nego; cùm enim Deus supremus sit totius naturæ dominus, nihil facit inordinatum, cùm ea præter morem vtitur ad ostendendam omnipotentiam.

Objicies 2. Dato semel vacuo, erit corpus, & non corpus; non erit, vt supponitur; erit autem, quia extendetur in longum, latum, & profundum, siquidem vas vacuum adhuc metiri possumus.

Resp. dist. Erit latum, longum, & profundum, privativè concedo: positivè, nego; eatenus enim dicetur tale, quatenus habebit privationem corporis lati: quare non erit propriè corpus, quia non erit trinè dimensum positivè, realiter, & actu, sed aptitudine tantùm, & potentiâ.

Instabis 1. Corpus illud carens contento corpore, haberet distantia latera, & non distantia; distantia quidem, quia cujussibet corporis cavi latera distant, & corpus illud esset cavum, quia esset capacitas intermedia inter vtrumque latus; non distantia verò; quia nullum corpus medium interjiceretur.

Resp. Latera saltem distarent adhuc negativè, li-

eēt non distarent positivè actu per medium corpus interjectum. Ratio est, quia licèt nullum corpus positivum actu interjiceretur, tamen semper aptitudine, & potentiâ interjiceretur: at non opus est actu corpus interjici ad duorum corporum realem distantiam, sed satis est si inter ipsa immota, & easdem vbicationes retinentia, corpus aliquod interjici possit; deinde per curvam lineam positivam poli ipsius cæli post inductum vacuum mensurari possent: ergo per curvam lineam positivè distarent. Deinde vt duo sint actu divisa, sufficit privatio vnionis: ergo vt duo sint actu distantia, sufficit privatio contiguitatis.

Instabis 2. In vacuo est aliqua extensio: ergo & corpus, saltem mathematicum.

Resp. dist. Est aliqua extensio potentiâ, & imaginaria, esto: positiva actualis, nego; vnde in illo non erit quoque corpus mathematicum reale, & positivum, sed imaginarium, & per mentem abstractum à materia.

Instabis 3. Privatio debet esse in medio positivo: nullum est medium positivum inter latera corporis vacuum ambientis: ergo &c.

Resp. hîc privationem sumi non exactè, sed pro negatione, cui annexa est exigentia, & aptitudo, quæ non est tamen ibi, vbi est negatio; exigentia enim est in corpore, intra cujus latera est vacuum; negatio verò in ipso vacuo: quare corpus vacuum, cùm sit pars vniversi, exigit vtique vnionem sui cum aliis partibus: ergo exigit vacuum tolli, non à sua substantia, in qua non est, sed à loco interjecto inter sua latera: sic quantitatem dicimus terminatam, quatenus habet negationem vlterioris extensionis. Porrò quatenùs terminata, duo dicit,

1. exigentiam vlterioris extenſionis, 2. negationem ejuſdem; cùm autem hæc vlterior extenſio quantitati terminatæ addetur, non recipietur in eadem parte, in qua eſt exigentia vlterioris extenſionis, ſed in parte, quæ poteſt ſuperaddi, & quæ verè non exiſtit.

§. III. *De motu in vacuo.*

QVÆSTIO hîc eſſe poteſt de motibus, ſive qui ab intrinſeco petuntur, vt alteratio, & augmentatio, generatio, & corruptio: ſive qui ab extrinſeco, vt in projectis. Quare ſit

I. OBSERVATIO. Motus localis multiplex; primus eſt progreſſivus, qui proprius animalis: ſecundus projectorum: tertius naturalis gravium, & levium, vel deorſum, vel ſurſum.

II. OBSERVATIO. Vacuum aliud totale; quod inane dicitur, vt ſi v. g. nulla res præter Deum exiſteret: aliud partiale, vt ſi daretur vacuum in ſchola, de quo hîc agitur, retinétque nomen vacui.

I. ASSERTIO. In vacuo partiali, motus, qui ab intrinſeco petitur, fieri poteſt. Prob. quidni enim ſtupa contingens ignem, ab eodem calefiat, comburatúrque? quidni aqua calida ſe ad nativum frigus inibi reducat? hinc ſi quis bene paſtus in vacuo collocaretur, & Deus vitam ipſi ſervaret (nam defectu aëris non poſſet in eo naturaliter reſpirare) in eo ſtatu nutriri poſſet ex alimento ſumpto, immò & augeri.

II. ASSERTIO. Motus progreſſivus, quo vnum corpus ab alio divelleretur, non poſſet in vacuo fieri: ſi v. g. aliquis pedibus pavimento affixus,

& toto reliquo corpore in vacuo positus sit.

Prob. quia deambulando, pedes à pavimento dissociaret: at non potest fieri dissociatio pedum à pavimento, quia vacuum induceretur; corpus enim separaretur à corpore, nullo in ejus locum succedente; hinc ex pleno non potest projici lapis intra vacuum, etiam ab Angelo. Item emissi ex tormentis bellicis in illud vacuum globi hærerent ad extimas partes pleni, nec vacuum subirent. Nec dicas, tunc vnum vacuum confectum iri, altero destructo, nam id naturaliter fieri nequit, quoties corpora dissociantur; hinc corpus in vacuo in duas partes dividi non posset, nec quisquam calamo scribere, quia partes corporis per divisionem desinerent esse contiguæ, & calamus à charta divelli deberet, sursúmque attolli, & ita amitteret contiguitatem cum charta.

III. ASSERTIO. Motus vectionis in vacuo fieri potest; quidni enim Angelus lapidem secum per vacuum deferat?

IV. ASSERTIO. Motus animalis progressivus fieri etiam naturaliter posset, dummodo mobile à pavimento non divelleretur, quamvis alterum in locum illius non sufficeretur. Prob. quia animal in vacuo virtutem motricem servaret incolumem, nec medio indigeret, vt ipsam exerceret, nec aliunde per ejusmodi motum fieret separatio corporis ab alio; hinc posset homo v. g. os apertum claudere, manum elatam deprimere.

V. ASSERTIO. Fieri etiam potest ab Angelo motus projectionis. Prob. 1. quia nihil impediret, 2. quia posset deferri lapis in vacuo sursum versus, vel ab Angelo, vel à manu ab aliis partibus divulsâ; ergo posset impelli, quia impetus est loco de-

ferentis, & quaſi vicarius projicientis, quem ſibi ſubſtituit.

VI. Assertio. Motus gravium, & levium, poteſt fieri, etiam naturaliter, in vacuo partiali. Pr. omne corpus grave, quod eſt intra mundum, & pars quædam illius, ſi à ſuo toto avellatur, appetit per vim naturalem vniri ſuo toti, & in centrum tendere: talis eſt ille lapis in vacuo partiali poſitus. Dixi in vacuo partiali, non totali, quia cùm in vacuo totali non ſit centrum, nec deorſum, nec ſurſum, ibi non eſt finis, aut terminus motûs gravium, aut levium: ergo nec naturalis, quia ceſſante fine, ceſſat motus ad finem.

VII. Assertio. Motus gravium, & levium, qui fieret in vacuo, non eſſet inſtantaneus.

Probatur: Omnis motus localis eſt ſucceſſivus: motus, qui fieret in vacuo, eſſet motus localis: ergo ſucceſſivus, adeòque non inſtantaneus. Majoris probatio petitur ex multis capitibus, 1. ex mobilis ipſius extenſione; cùm enim mobile habeat partes extenſas in ordine ad locum, non poteſt vna illius pars eundem ſimul locum occupare cum alia: ergo dum vna pars incipit occupare terminum aliquem motûs, nondum pars altera eundem occupare poteſt, ſed in proxima parte temporis occupabit. 2. Ex diſtantia terminorum; cùm enim terminus à quo, non ſit immediatus termino ad quem, ſed medium habeat interjectum actu, vel potentiâ, vtique mobile non poteſt ſimul, & ſemel in vtroque reperiri, ſed priùs in vno, & poſteriùs in altero exiſtere debet. 3. Ex medii reſiſtentia; quò enim medium rarius, eò celerior motus; quò autem denſius, eò tardior, quia plus reſiſtit medium denſum, quàm rarum. 4. Ex fini-

ta virtute moventis, quæ pro majori, aut minori robore celeriùs, aut tardiùs movet. 5. Ex natura motûs, & vbi fluentis, quæ ambo, etiam sublatâ medii resistentiâ, successivè produci debent. Denique ex qualitate contraria, quæ inest mobili, resistítque motui contrario: sic qualitas lapidi sursum projecto impressa, eidem primùm relabenti obsistit, motúmque tardat, quia vis illius nondum penitus exhausta, sicut qualitati eundem lapidem sursum tollenti innata gravitas lapidis obnititur; hinc

Sic arguo, & assertionem confirmo: Si lapis moveretur in instanti, vel cùm est in termino à quo, vel cùm est in termino ad quem, vel cùm in neutro est termino, sed inter vtrumque. Non cùm est in termino à quo, quia nondum incipit moveri: non cùm est in termino ad quem, quia lapis à motu quiescit: non cùm in neutro est termino, quia inter duo instantia debet pars temporis dividua intercipi; duo enim instantia non magis possunt sibi esse immediata, quàm duo puncta: ac proinde inter instans A, quo lapis est in termino à quo, & instans B, quo est in termino ad quem, interjacet aliqua duratio, seu pars temporis dividua, cui motus lapidis respondet, adeóque successivus est.

Denique sit vacuum à concavo lunæ ad terram vsque, in quo columna à terra ad lunæ vsque concavum pertineat, juxta quam lapis demittatur; tunc si motus lapidis fiat in instanti, lapis ille licèt perexiguus, simul respondebit, & adæquabitur toti columnæ, vel non adæquabitur; primum fieri non potest: ergo superest, vt ei successivè respondeat, priúsque sit juxta vnam partem; deinde

juxta alteram : & ita deinceps, donec columnam emensus, ad terram pervenerit.

Colliges ex dictis, licèt ex medii resistentia petatur successio motûs, non tamen ex ea, vt ex causa adæquata peti, sed ex aliis principiis v. g. ex oppositione terminorum ; ex virtute determinata, & limitata moventis, ipsiúsque motûs indole, qui cùm sit fluxus quidam, & tendentia à quodam, per quoddam, in quoddam, hoc est, à termino à quo, per medium, ad terminum ad quem, successionem ex natura sua includit.

§. IV. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES I. Ibi nullus fit motus, vbi nulla vis cælestium corporum : in vacuo nulla vis est cælestium corporum : ergo nullus est motus.

Resp. dist. maj. Nullus motus intrinsecus generationis, aut corruptionis, transeat : nullus motus localis gravium, aut levium corporum, nego ; quis enim credat influentias cælestes ad motum localem vsque eò necessarias, vt sine illis fieri nequeat, lapis in medio aëre hæreat pendulus ?

Instabis I. In vacuo nec est deorsum, nec sursum : ergo nec gravia, nec levia in eo moveri debent.

Resp. dist. antecedens : In vacuo non est sursum, aut deorsum, ratione ipsius vacui, esto : ratione corporum, quæ sunt intra, vel extra vacuum, nego ; quamvis enim partes vacui secundùm se spectatæ, & inter se collatæ non sint superiores, aut inferiores, tamen comparatæ cum corporibus adjacentibus, respectu corporis in vacuo existentis habent rationem superioris, & inferioris, sicut

partes orbis aliæ ſunt ſurſum, aliæ deorſum.

Inſtabis 2. In non ente motus fieri non poteſt: vacuum eſt non ens: ergo motus in eo eſſe non poteſt.

Reſp. diſt. minorem: Vacuum eſt non ens ſimpliciter, vt chimæra, nego: ſecundùm quid, concedo; eſt enim ens virtute, & potentiâ, quia poteſt corpore aliquo repleri.

Objicies 2. Corpus in vacuo conſtitutum, non eſſet ampliùs pars vniverſi: ergo non ferretur ampliùs gravitate ſua ad terram, aut levitate ad concavum lunæ.

Reſp. diſt. ant. Non eſſet ampliùs pars vniverſi actu componens, concedo: potentiâ componens, nego; haberet enim ſemper inclinationem tendendi versùs ea corpora, quibus affinius eſſet.

Objicies 3. Omnis motus fit ad locum: in vacuo nullus eſt locus: ergo nec motus.

Reſp. diſt. majorem: Ad locum internum, concedo: ad locum externum, ſubdiſtinguo: actuale ſemper, nego: poſſibile ſaltem, concedo.

Objicies 4. Corpus, quod moveretur in vacuo, efficeret novum vacuum; relinqueret enim vacuum ſibi ſuffectum in ſpatio, à quo exiret.

Reſp. diſt. Efficeret vacuum, diſſociando corpora, nego: non diſſociando corpora, concedo; corpus enim in vacuo poſitum, jam ſejunctum eſſet ab aliis vniverſi partibus, nullúmque adeo faceret ipſarum divortium, ſed novum vacuum faceret, vetere ſublato, & ita damna lucris compenſaret, vnde maneret idem vacuum æquivalenter.

Objicies 5. Ariſtoteles tex. 64. & ſequentibus, negat motum in vacuo fieri poſſe: ergo ex mente illius motus in vacuo fieri non poteſt.

Resp. dist. ant. Negat ex hypothesi sententiæ veterum, qui medium, vt conditionem ad motum prorsus necessariam requirebant, concedo: absolutè, & ex rei veritate, nego.

Instabis: Corpus in vacuo existens non distaret ab aliis corporibus, adeóque non deberet ad illa moveri; non distaret autem, quia nullum medium haberet interjectum.

Resp. Licèt non haberet medium actu interjectum, habiturum tamen potentiâ; posset enim interjici aliquod corpus, quod sufficit.

Objicies 6. in 7. assertionem, vbi nulla est resistentia, actio fit in instanti, vt cernere est in illuminatione aëris: in vacuo nulla est resistentia: ergo motus fit in instanti.

Resp. dist. majorem: Vbi nulla est resistentia, nec repugnantia, concedo: vbi non est resistentia, & est aliqua repugnantia, nego; at in vacuo, licèt nulla sit resistentia ex parte medii, aliqua tamen est repugnantia, tum ex parte motûs ipsius, tum ex parte terminorum inter se oppositorum, & dissitorum, quæ repugnantia non reperitur in illuminatione aëris, aut creatione substantiæ Angeli v. g.

Objicies 7. Vt se habet vacuum ad plenum: ita motus factus in vacuo ad motum factum in pleno: nulla est proportio inter vacuum, & plenum; illud enim est non ens, hoc verò ens: ergo nec proportio inter motum factum in vacuo, & motum factum in pleno: at si motus factus in vacuo, successivus foret, inter vtrumque proportio esset: ergo debet esse instantaneus.

Resp. distinguo minorem: Nulla est proportio inter vacuum, & plenum, quoad resistentiam me-

dii, concedo : quoad distantiam terminorum, nego; vnde sequitur, licèt nulla sit proportio inter motum factum in vacuo, & motum factum in pleno, ratione resistentiæ, esse tamen aliquam rationc distantiæ terminorum, adeóque ratione successionis, quæ ex incontingentia terminorum, vt cum D. Thoma loquar, oriri solet.

Nota tamen cæteris paribus, motum gravium, & levium in vacuo celeriorem fore, quàm in pleno, quia non resisteret medium in vacuo, resisteret autem in pleno : quare dum dixit Aristoteles motum impossibilem esse in vacuo, quia foret instantaneus, eò quòd non esset medii resistentia, id non ex propria mente, sed ex veterum Philosophorum, in quos agebat, sententia dixit; est enim argumentum ad hominem, hoc est, ad veteres Philosophos, qui totam motûs determinationem in velocitate, & tarditate à resistentia medii petebant : vnde rectè arguit contra eos, motum gravium, & levium, si daretur in vacuo, fore instantaneum.

Quæres, quinam motus in vacuo totali, seu in inani fieri possent?

Resp. 1. circularem divinitus, immò & naturaliter fieri posse; quid enim impediat Angelum, quominus corpus aliquod sphæricum in totali vacuo nativâ virtute circumagat?

Resp. 2. motum gravium, & levium, qui rectus sit, quibusdam videri impossibilem, quia in puro inani non est locus sursum, aut deorsum, cùm in eo centrum nullum sit; quibusdam tamen videtur possibilis, saltem divinitus, quia tunc esset motus ad novum vbi internum.

Resp. 3. mundum totum, vt nunc est, non posse

moveri motu recto, saltem naturaliter, licèt divinitus possit. Ratio est, quòd Empyreum sit immobile, vtpote sedes Beatorum; certè in Apocalypsi cælestis Ierusalem dicitur in quadro posita; quadrata autem figura immobilitatem arguit.

Objicies: Si corpus posset moveri motu violento in inani, deberet totus mundus moveri, ad saltum vnius hominis, quia tunc aër factæ capite saltantis divisioni resistit, & aliunde mundus in inani positus, non resistit motui, quia nec resistit mundi gravitas, nec medii resistentia.

Resp. nego sequelam, quia vis motrix hominis minor est resistentia mundi quietem propriam, tanquam suum bonum, quantùm in ipso est, conservare nitentis.

Instabis 1. Ingens butyri massa in inani non divideretur à sagitta, sed ante sagittam moveretur: ergo à pari mundus moveretur à saltante.

Resp. nego conseq. Massa enim illa non tantùm resisteret, quantùm sagitta impelleret.

Instabis 2. Singuli Angeli, applicando vires, saltem movebunt mundum.

Resp. nego: Quia Empyreum est immobile naturaliter; & verò cùm corpora alia sint mobilia, vt sol, alia motum habeant quieti admixtum, vt elementa, & mixta; debuit Empyreum esse prorsus immobile, aut certè si ad aliquod spatium moveretur, nemo tum adverteret.

Quæres 2. An si lapis inciperet moveri in inani, semper moveretur? Respondent aliqui tandem impetum à lapidis gravitate corrumpendum, non vt lapis aliquo recideret, quia tunc nullus terminus foret, quò recidere posset, sed vt quiesceret; gravitas enim duo præstat lapidi, primum, vt si à

centro avellatur, moveatur deorſum; ſecundum, vt quieſcat: ergo ſicut impetum corrumpit, vt lapis deorſum feratur, ita debet corrumpere, vt lapis aliquando quieſcat, cùm motus deorſum fieri nequit, vt contingeret in inani: quare tunc lapis merè quieſceret, quia motus perpetuus fruſtrà foret in corpore; gravitas enim corporibus à natura ideo data fuit, vt vel in locum ſuum redeant, ſi ab eo avulſa ſint, vel in eodem quieſcant, vbi ipſum attigere: vel certè ſi non ſunt in loco, nec locus ſit ad quem tendant, vt merè quieſcant. De loco, & vacuo tantùm, jam de tempore.





PARS QVINTA PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD LIBRVM QVARTVM ARISTOTELIS.

De duratione, & speciebus illius.

INTER nativas entis physici affectiones numerantur duratio, & tempus, seu quod idem est, durare, & esse in tempore: quare de iis disputat Philosophus hoc libro quarto à textu 87. vsque ad finem, cujus vt vestigiis insistam, sit

DISPVTATIO VNICA.

De duratione.

DVRATIO genus est, tempus illius species; species non antè intelligitur, quàm genus ejusdem probè notum sit: itaque priùs de durationis natura, quàm de temporis ipsius indole agendum nobis est.

ARTI-

ARTICVLVS I.

Natura durationis, & species.

TRIA hîc de duratione examinanda, 1. quid sit: 2. quotuplex: 3. quomodo à re durante distinguatur.

§. I. *Quid sit duratio.*

I. OBSERVATIO. DVRATIONIS notio duplex est; alia quid nominis, alia quid rei.

II. OBSERVATIO. Duratio quid rei sumi potest vel absolutè, vel connotativè, & cum respectu ad aliud.

I. ASSERTIO. Duratio quid nominis tralatitiè dicitur à duritie corporis, quâ perseveranter resistit rebus molestis, & arduis; Aristoteli quando.

II. ASSERTIO. Duratio absolutè spectata definitur permanentia rei in esse; connotativè autem ratio existendi in tempore vel reali, vel imaginario, seu coexistentia rei cum tempore, aut forma, per quam res est existens in hoc tempore potiùs, quàm in alio, fuisse in præterito, esse in præsenti, fore in futuro: coextitisse hesternæ diei, coexistere præsenti, & coextitura crastinæ, plus, vel minùs durare dicitur; hinc

Duratio interna cujusque rei creatæ partim convenit cum vbi, partim discrepat. Convenit 1. quia sicut habet vbicatio ex se, vt faciat rem esse alicubi independenter ab extrinseco spatio, etiam imaginario; quoad nos autem dependenter ab extrinseco aliquo spatio imaginario, aut reali; ita duratio fa-

cit rem esse aliquando secundùm se absque vllo tempore extrinseco; quoad nos per respectum ad aliquod tempus reale, aut imaginarium. 2. Sublato vbi interno, res non ampliùs intelligitur esse in hoc loco: sublatâ item hac duratione internâ, aut certè æquivalenti, res non potest ampliùs intelligi durare in hoc tempore. Discrepat autem tum quòd diversum ab vbi prædicamentum constituat: tum quòd omnis duratio rei creatæ successivá sit, vbi autem non modò fluens detur, sed etiam permanens.

§. II. *Quotuplex sit duratio.*

PRIMA partitio durationis est in durationem rei spiritalis, & in durationem rei materialis, quarum rursus subdivisio multiplex, pro diversa specie rerum tum spiritalium, tum corporatarum.

Secunda relativè ad substantiam, & accidens, fit in durationem rei substantialis, & rei accidentalis, quarum quoque diversæ species pro diversa indole terminorum.

Tertia est in durationem rerum successivarum, quæ non totæ simul permanenter existunt, sed jugiter fluunt, cujusmodi est motus, & in durationem rerum permanentium, quæ secundùm se totas existunt, & non per partes post partes, sive duratio ipsarum sit indivisibilis, cujusmodi est Dei æternitas, sive sit mutabilis, & successivè fluens, vt duratio interna Angeli, & hominis, aut tempus.

Quarta rei permanentis fit in æternitatem, ævum, & tempus. Ratio est, quia res vel ita perstat in suo esse, vt omnem mutationem tum quoad substan-

tiam, tum quoad accidens respuat; vel accidentalem admittat, non substantialem, vel vtriusque capax sit; si primum, est æternitas; si secundum, est ævum; si tertium, est tempus. Prima est, cum perfecta immutabilitate, tertia cum perfecta mutabilitate, secunda est mixta: prima est Dei vnius, secunda creatarum substantiarum incorruptibilium, cujusmodi sunt Angeli, anima rationalis, & materiæ primæ: tertia entium corruptibilium; prima caret initio, & fine; secunda habet initium sine fine; tertia initio, & fine clauditur. De prima, & secunda hîc pauca strictim delibo: de tertia, articulo sequenti fusiùs agam.

§. III. *Quid sit æternitas, & ævum.*

I. OBSERVATIO. ÆTERNITAS sumitur tum negativè, tum positivè; negativè sumitur, quatenus negat initium, & finem, seu quatenus dicit negationem mutationis, tum à parte antè, tum à parte post; positivè, quatenus in se continet omnem durationem possibilem, vel vt alii volunt, quatenus concipitur extensionem habere existentiæ infinitam; vt autem æternitatis ideam qualemcumque informes, sit

1. Propositio: Deus est verè æternus. Prob. 1. ex Aristotele 12. Metaph. c. 7. φαμὲν δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῶον ἀΐδιον, ἄριστον: ὥστε ζωὴ καὶ αἰὼν συνεχὴς, καὶ ἀΐδιος ὑπάρχει τῷ θεῷ; τοῦτο γὰρ ὁ θεός: *dicimus Deum esse viventem, æternum, optimum; itaque vita, & ævum continuum æternúmque est in Deo; id enim est Deus.* Et lib. 2. de cælo, cap. 3. θεοῦ ἐνέργεια, ἀθανασία; τοῦτο δ᾽ ἐστι ζωὴ ἀΐδιος: *Dei operatio est immortalitas; hoc autem est vita sem-*

piterna: 2. ex Scriptura, Psal. 110. *Tu autem idem ipse es, & anni tui non deficient*: & Iacobi 4. *Ego Deus, & non mutor*, ex quibus sic arguo, Deus semper idem est, & immutabilis: ergo caret durationis initio, & fine; igitur æternus.

Probatur ratione, 1. Deus est ens absolutè necessarium, quia si omnia essent contingentia, possent actu non esse; si possent actu non esse, possent non esse possibilia; dato enim quòd nullum esset, nullum esse posset; non enim esse posset à se, quia quod non est, non potest esse causa sui productrix, nec ab alio, quia nullum esset aliud; ex quibus rectè infertur, ergo Deus est necessariò, itaque æternus. 2. Deus est primum ens, à quo sunt omnia, & quod est supra omnia: ergo tempus est ab ipso, & ipse est supra tempus, adeóque æternus.

II. Propositio: Æternitas definitur à SS. PP. 1. duratio principii, & finis expers: 2. perfecta immutabilitas: 3. vniformitas essendi: 4. momentum stans: 5. à Boëtio 5. de consol. Philosoph. interminabilis vitæ perfecta, & tota simul possessio. Dicitur 1. possessio, vt firmitas, & immutabilitas divinæ existentiæ significetur. 2. Perfecta, hoc est, independens, inamissibilis, nihílque imperfectionis in se continens. 3. Tota simul, quia in æternitate nulla est successio; nec enim dantur in Deo partes vllæ, quæ fuerint, aut futuræ sint, aut non sint, sed totum ejus esse, quod fuit, aut erit, est, vnde in Deo est perpetuum hodie ex Augustino. 4. Vitæ, & quidem substantialis, quia enti perfectissimo convenit vita substantialis, denique interminabilis, hoc est, initio, & fine carentis; hæc definitio est omnium perfectissima, quia complectitur reliquas æternitatis notiones, & ex ea propric-

tates æternitatis concluduntur ; hinc patet discrimen multiplex æternitatis ab aliis durationibus.

1. Aliæ durationes pendent à Deo, æternitas à nullo ente pendet. 2. Nulla duratio creaturæ essentialiter est inamissibilis, quia quælibet creatura à Deo annihilari potest ; vna æternitas ex se amitti non potest. 3. Nulla duratio creata est possessio omnis perfectionis, æternitas contrà. 4. Alia quælibet duratio stare potest cum aliqua successione subjecti, saltem quoad aliquam cognitionem, volitionem, & vbicationem ; æternitas excludit à subjecto suo successionem quoad omnem intrinsecam perfectionem, quia in æternitate nec est præteritum, nec futurum. 5. Duratio creata, vt multis placet, dicit in obliquo tempus imaginarium successivum, vnde duratio rei permanentis creatæ dicit successionem in obliquo ; æternitas constituit Deum præsentem, quantùm est in se, omnibus temporum differentiis ; at

Quæres, an æternitas Dei admittat partes virtuales, quibus possit priori, & priori in infinitum tempori respondere ; an verò explicari debeat per ordinem ad productionem temporis, ita vt æternitas nihil aliud sit, quàm omnipotentia Dei, vt est productrix temporum, sicut immensitas nihil aliud est, quàm omnipotentia Dei, vt est productrix locorum.

Respondeo, qui immensitatem Dei explicant per partes virtuales intrinsecas, cohærenter ad sua principia, æternitatem per partes etiam virtuales intrinsecas explicare debere, quia sic est major consensus doctrinæ ; qui autem immensitatem virtute operandi loca definiunt, ipsam æternitatem virtute temporum opifice definire quoque

debere. Hanc ſententiam D. Auguſtinus inſinuat lib. 11. de civit. c. 5. *Quemadmodum*, inquit, *inanes ſunt hominum cogitationes, quibus infinita imaginantur loca, cùm locus nullus ſit præter mundum: ſic inaniter cogitant homines tempora vacantia ante creationem mundi, cùm nullum ſit tempus ante mundum*. Accedit Boëtius lib. 2. de Conſol. proſa ſexta, vbi negat Deum conditis rebus antiquiorem videri debere temporis quantitate, ſed ſimplicis proprietate naturæ. Quid quòd S S. PP. cùm æternitatis mentionem faciunt, partium illius nuſquam meminere, ipséque Auguſtinus hanc quæſtionem, cur mundus non ſit priùs conditus, vanitatis accuſat, quia nullum eſt tempus ante mundum, & adverbium *antè*, ſignificat tempus. Denique probatur à pari: non poſſunt admitti partes extenſionis permanentis in divina immenſitate ſine imperfectione, quia vna eſt extra alteram: & illa extraeitas eſt radix extenſionis actualis: ergo à pari admitti non poſſunt partes extenſionis ſucceſſivæ in æternitate, quia vna conciperetur eſſe poſt alteram ob incompoſſibilitatem reciprocam, quæ eſt radix ſucceſſionis. Ad hæc, quis concipiat durationem infinitam conſtantem partibus, & infinitum extenſum, aut partes durationis ſine mutabilitate?

Dices eſſe tantùm mutabilitatem virtualem, & partes virtuales, quæ excludunt imperfectionem. Contrà 1. mutabilitas virtualis, licèt concipiatur, & ſit ſine formali imperfectione, certè nunquam eſt ſine virtuali imperfectione, ſicut nec partes virtuales: at quælibet imperfectio Deo convenire non poteſt. Poſtremò ſi Dei æternitas habet extenſionem infinitam partium intrinſecarum, &

virtualiter distinctarum antecedenter ad existentiam creaturarum, potuit etiam dari verus, & realis fluxus durationis creatæ, sive temporis ab æterno, quam suo loco refellemus; hinc

Colliges 1. in duratione divina nullum esse ordinem prioris, & posterioris, nisi per denominationem extrinsecam petitam ab ordine prioris, & posterioris intrinseco creaturis, quas Deus producit. 2. Deum non aliter esse præsentem temporibus, quàm sua actione, quâ producit tempora, sicut nec præsens est locis, nisi per actionem ipsorum effectricem. 3. Deum non esse priorem mundo per diffusionem virtualem partium æternitatis, quarum vna antecedat mundum, altera eidem coexistat, tertia ipsi supersit, si destruatur, sed prioritate tantùm virtutis, quo sensu intelligendus est D. Augustinus, cùm libro 11. Confess. c. 13. respondet Deum præcedere tempora, & mundum celsitudine æternitatis semper stantis. 4. Propriè in æternitate nihil dari prius, aut posterius, si quæstio sit de prioritate reali, at non repugnat prioritate rationis dari, vel datum fuisse aliquo æterno aliud in signo rationis prius: sic scientia Dei, licèt realiter prior sit, præcedátque omnes creaturas, à quibus proinde realiter non pendet, tamen in signo rationis illis est posterior, & aliquatenus pendet quoad determinationem objectivam, quia scientia præsupponit objectum scibile.

Objicies 1. Deus potuit creare mundum priusquàm creavit: ergo debet admitti aliquod tempus, cujus respectu sumitur illud prius, & posterius; non tempus imaginarium, quia fictitium, ergo reale increatum, hoc est, æternitas, quæ partes alias aliis priores habeat.

Resp. dist. Deus potuit mundum priùs negativè creare, id est, non pendet ab vllo tempore, vt creet mundum, sed pro nutu suo produxit, concedo: priùs positivè, quasi fuerit priùs, nego; hinc dum Deus dicitur esse ab æterno, sensus est quòd de eo affirmari existentia semper potuerit, quòd nunquam inceperit esse: denique quòd nullum potuerit existere tempus, quod ipse non produceret: quare definiri potest æternitas, potentia Dei productrix temporum, sicut immensitas potentia Dei effectrix locorum.

III. Propositio: Æternitas est quid positivum, tum quia definitur nomine positivo, nempe per possessionem, cui annexa est carentia terminorum: tum quia est omnipotentia, vt est temporum effectrix.

IV. Propositio: Duratio substantiarum incorruptibilium, dicitur ævum, seu æviternitas. Convenit rebus iis, quæ semel creatæ, postulant à Deo semper conservari, licèt absolutè annihilari à Deo possint; ævum differt ab æternitate, quia perpetuum duntaxat est à parte pòst: à duratione rerum corruptibilium, quòd hæc ex natura sua deficere possit, & debeat; illud minimè.

§. IV. *Quomodo duratio distinguatur à re durante.*

VNICA OBSERVATIO. QVÆSTIO hîc instituitur tantùm de duratione rerum creatarum; nam æternitas est idem cum divina essentia.

I. ASSERTIO. Duratio distinguitur formaliter ab existentia rei. Probatur, quia vtriusque sunt

diversi conceptus objectivi ; existentia enim dicit tantùm formaliter positionem rei actualem extra causas, duratio verò quandam permanentiam in esse.

II. Assertio. Duratio distinguitur realiter à re durante, & tempore externo. Probatur 1. à pari, seu argumento ad hominem : ita se habet duratio ad rem durantem, & tempus, sicut vbi ad rem locatam, & locum : vbi distinguitur realiter à re locata, & loco, vt jam confecimus : ergo duratio distinguitur realiter à re durante, & tempore. Major probatur : ideo datur vbi realiter distinctum à re locata, & loco, quia res est indifferens, vt sit hîc, vel alibi, adeóque determinari debet per aliquam formam accidentalem ipsi superadditam, quam præsentiam localem dicimus : at Angelus v. g. de se indifferens est, vt existat hodie, vel cras, in hoc, vel alio tempore : ergo debet determinari per aliquam formam intrinsecam sibi superadditam, quæ duratio dicitur.

Negant paritatem adversarii, quia Petrus v. g. & hic locus possunt existere actu, nec tamen Petrus erit in hoc loco, sed in alio : vnde rectè infertur, Petrum esse formaliter in hoc loco potiùs, quàm in alio per vbi distinctum ab entitate Petri, & entitate loci ; contrà autem Angelus, & hic dies non possunt simul existere actu, quin Angelus duret hoc die : vnde malè infertur Angelum durare hac die per aliquid distinctum ab entitate Petri, & entitate hujus diei.

Contrà 1. Sicut potest existere res locata, & locus extrinsecus, licèt in illo non constituatur : ita potest, & existere res durans, & tempus, in quo durat, & tamen in illo non durabit ; fac enim Deum

heri deſtruxiſſe corpus, quod hodie exiſtit, vtrique fuiſſet illud corpus, & dies hodierna, & tamen in illa non duraſſet: ergo hoc quod eſt corpus illud hodie durare, eſt aliquid diſtinctum ab entitate illius, & hodiernæ diei. 2. Adamum exiſtere hoc tempore, vel dicit tantùm exiſtentiam Adami, & exiſtentiam temporis, vel aliquid tertium ab vtroque diſtinctum; primum dici non poteſt, quia fuit exiſtentia Adami, & diei heſternæ, & tamen Adamus non extitit heſternâ die: ergo ſecundum dici debet, & ita duratio diſtinguitur realiter à re durante, & tempore.

Reſpondent, non ſufficere exiſtentiam Adami, & diei ſucceſſivam, ſed ſimultaneam requiri, hoc eſt, debere ſimul ſumi Adamum, & tempus, in quo durat, non vnum poſt aliud. Contrà, ſic vrgeo, 1. quæritur hîc tantùm, an duratio ſit aliquid præter entitatem rei durantis, & temporis, in quo durat, etiam ſecundùm ſuam entitatem, & ſpecificativè conſideranti: ergo non debet ſumi ſimul, & reduplicativè. Quemadmodum vt videas, an præſentia localis ſit forma realiter diſtincta à re locata, & loco, non eſt ſumenda res locata cum loco extrinſeco, ſed præcisè ſecundùm ſuas entitates; deinde tollatur omne tempus extrinſecum, adhuc Adamus durabit ex hypotheſi, quòd Deus ipſum conſervet: ergo non per coexiſtentiam ad tempus, ſed per durationem modalem dicitur durare Adamus. 3. Ludunt ambiguitate vocis iſtius, *ſimul*, adverſarii; cùm enim aiunt, Petrus poteſt exiſtere ſimul cum hoc loco, abſque eo, quod ſit in hoc loco, vocem illam, *ſimul*, non ſic accipiunt, vt per eam ſimultaneitatem localem ſignificari velint, ipsámque adeo vbicationem localem inclu-

dat, per quam Petrus huic loco affigitur: at cùm aiunt, non poteſt Petrus ſimul exiſtere cum hodierna die, quin exiſtat hodierna die, vocem hanc, *ſimul:* ita interpretantur, vt ſimultaneitatem temporis deſignet, atque adeo durationem temporis includat, per quam Petrus hodiernæ diei alligatur: quare ſic formanda eſt comparatio, vt ſit legitima. Sicut Petrus poteſt exiſtere ſimul tempore cum iſto loco, abſque eo quòd ſit in iſto loco: ita poteſt exiſtere ſimul localiter cum iſto tempore, abſque eo quòd duret iſto tempore: & ſicut Petrus non poteſt exiſtere ſimul localiter cum iſto loco abſque vbi interno, ita non poteſt exiſtere ſimul cum hoc tempore, quin duret hoc tempore. Quod vt clariùs fiat, temporis præteriti verba ſubjiciamus: potuit Petrus, & tempus aliquod extitiſſe abſque eo quòd Petrus illo tempore extiterit; extitit enim primus annus mundi, & Petrus tantùm milleſimo: ergo Petrum extitiſſe in aliquo tempore, dicit aliquid ab vtriuſque entitate diſtinctum. Item futurus eſt Antichriſtus, & annus proximus, nec tamen Antichriſtus futurus eſt anno proximo: ergo Antichriſtum futurum anno proximo, includit aliquid diſtinctum ab entitate Antichriſti, & anni proximi; quid autem aliud præter durationis modum?

Probatur 2. Deus faciat, vt motus omnis quieſcat, & interim vivat Petrus; deinde motus incipiat: in illa hypotheſi Deus non poterit dicere, quanto tempore duraverit tota illa motuum interruptione; vel enim dicet, metiendo durationem illius per ordinem ad partes virtuales æternitatis, vel ad tempus imaginarium, vel ad motum aliquem poſſibilem; primum dici non poteſt, quia probabiliùs nullæ ſunt, deinde ſunt poſteriores in

ratione partium virtualium actu re durante ; non enim ſunt partes niſi per aſſignationem , aſſignatio porrò non fit niſi per durationem formalem extrinſecam : ergo prius eſt aliquam rem creatam durare, quàm eſſe partes virtuales in ipſa Dei æternitate : ergo diuturnitas illius durationis non poteſt peti à partibus virtualibus æternitatis , quæ licèt darentur, eſſent tamen naturâ poſteriores ipſa duratione formali rei creatæ , nec poſſent naturam illius durationis , niſi à poſteriori nobis indicare. Non ſecundum ; 1. quia tempus imaginarium ad ſummum eſt tantùm tempus poſſibile , durare autem eſt denominatio realis , actualis , & intrinſeca rei duranti : ergo non poteſt peti ab aliquo extrinſeco poſſibili. Et verò ſi per impoſſibile , nihil extrinſecum rei duranti poſſibile foret ; dummodo intelligatur cum ſuo eſſe , & in illo perſeverare , intelligetur formaliter durare ; non quòd illa perſeverantia idem ſit cum re durante , ſed quòd per formam in ſe receptam duret intrinſecè ; deinde illud tempus imaginarium quod aliud eſſe poteſt , quàm plures durationes in infinitum poſſibiles : at illæ durationes eodem ſemper modo ſe habent , ſive Angelus v. g. producatur priùs , ſive non : ergo illum ſemper eodem modo denominabunt durantem , quod falſum. Ratio eſt , quòd detur tota entitas Angeli , quocumque modo producatur , & tempus imaginarium eo quo poteſt modo exiſtens; cur igitur modò dicitur plus , modò minùs duraſſe? Non tertium , 1. quia cùm diverſi motus in velocitate ſint poſſibiles nunc temporis , non eſt potior ratio , cur ſint nunc per reſpectum ad hunc motum poſſibilem, quàm ad alium ; deinde motus , qui eſt poſſibilis hodie , eſt quoque cras poſſibilis : ergo

per ordinem illum res non poteſt dici durare potiùs hodie, quàm cras: ergo Deus non poterit definire quantùm duraverit, niſi admittatur ille modus durationis.

III. Assertio. Modus durationis diſtinguitur realiter ab actione, per quam res durans exit à cauſa ſua.

Probatur 1. quia actio productrix eſt indifferens, vt ſit horâ primâ, vel ſecundâ; Angelus enim, qui hodie creatur à Deo, poteſt eadem omnino actione poſt annum produci; duratio autem eſſentialiter facit rem eſſe nunc, non aliàs: ergo actio rei productiva realiter diſtinguitur ab ipſius duratione. 2. Ipſa actio durare poteſt, non ſe ipsâ: ergo per durationem à ſe diſtinctam. 3. Si duratio idem ſit realiter cum actione productiva; quidni à pari ipſa entitas durationis dicatur munere frigoris, aut caloris, albedinis, vel nigredinis defungi; ita vt hominem eſſe nunc hîc, & eſſe frigidum, aut calidum, nihil aliud ſit, quàm certâ quâdam actione modali à Deo fieri, quæ hoc ipſo alia foret, quòd aliquid horum mutaretur. 4. Actio ſæpiùs eſt permanens, duratio autem rei creatæ ſemper ſucceſſiva, nam ſit

IV. Assertio. Duratio rei creatæ eſt realiter ſucceſſiva. Probatur 1. Illud eſt ſucceſſivum, cujus partes aliæ aliis ſuccedunt ſine vlla interruptione, & mora: tales ſunt partes durationis creatæ: v. g. Angeli, cujus durationis eſt aliquid hodie, quod non erat heri: ergo duratio rei creatæ eſt realiter ſucceſſiva. 2. Niſi duratio rei, etiam permanentis, putà Angeli, ſucceſſiva ſit, Angelus ſemel durans, à Deo non poterit deſtrui, ſeu annihilari, quia per eandem omnino durationem duraret heri;

hodie, cras, & ita per totam æternitatem, à parte pòst: ergo Angelus semel durans, necessariò deberet coexistere toti æternitati divinæ; haberet enim illud omne, per quod formaliter æternùm durare posset; sicut si detur Angelo vbicatio, huic scholæ indivisibiliter coextendens, necesse est Angelum toti scholæ correspondere: at repugnat perfectissimo Dei dominio, rem semel à se productam non posse quovis momento destruere. 3. Duratio est essentialiter modus, à quo res habet, vt duret hodie, cras &c. implicat autem aliquam creaturam habere hodie suam durationem, per quam cras durabit, vel duravit heri; secus distingui non possent in ea fuisse, esse, & fore; hæc enim omnia ab vna eadémque forma peterentur, quod creaturæ ex natura sua defectibili repugnat.

Dixi durationem rei creatæ successivam esse, nôn Dei ipsius; cùm enim duratio Dei sit ipsa æternitas, æternitas autem tota simul sit, immò & ipse Deus, nullam successionem admittit; & quemadmodum Deus est necessariò, & vbique, ita nec est indifferens, vt sit nunc, & aliàs, sed per suam entitatem necessariò semper est.

Colliges ex dictis, 1. rem non durare formaliter per suam entitatem absolutè, aut relativè sumptam, sed per modum realiter distinctum: 2. cùm duratio rei definitur permanentia rei in esse, non eo sensu dici, quòd ipsa duratio eadem indivisibiliter permaneat, est enim successiva, sed hoc sensu dici permanentiam, quod vel rei permanentis aliquando sit, vel quod per eam res intelligatur perseverare in suo esse, licèt ipsa jugiter fluat. 3. Res etiam successivas, v. g. motum circularem cæli, aut motum localem habere suam durationem, quia ejus-

modi motus de se indifferens est, vt sit in hoc, vel illo tempore, adeóque determinari debet per modum durationis ad existendum in hoc potiùs tempore, quàm in alio; vnde sequitur tempus præteritum, si materialiter sumitur, posse divinitus reproduci, quamvis formaliter sumptum, hoc est, pro duratione motûs ipsius, nec reproduci, nec redire possit. Nec dicas, ad præteritum non datur potentia; nam dist. id est, id quod est præteritum non potest non esse præteritum, concedo: id est non potest reproduci, subdistinguo, si formaliter sumitur, concedo: si materialiter, nego. 4. Ipsam durationem perinde atque actionem, quâ producitur, non durare per aliam durationem distinctam, sed duratio se ipsâ durat formaliter, actio autem illius productrix per terminum suum; hinc res aliæ dicuntur durare formaliter per durationem quasi per terminum, per actionem durationis effectricem causaliter, & quasi per viam, & medium.

§. V. *Diluuntur objecta.*

OBICIES 1. in 2. assertionem, ex eo præcisè, quò intelligo Angelum A nunc existentem, sublato quolibet alio, intelligo nunc durantem: ergo superfluus est modus durationis realiter distinctus ab entitate Angeli, & temporis præsentis.

Resp. nego consequentiam; cùm enim intelligo Angelum A nunc existentem, non vnam Angeli existentiam ab ipsa duratione præcisam, sed simul cum illa durationem intelligo: quemadmodum dum intelligo Petrum hîc existentem, non ipsam tantùm Petri entitatem, & loci, sed ipsum etiam

vbi internum intelligo, à quo habet formaliter, vt sit hîc præsens.

Objicies 2. Ab eo res quælibet habet, vt existat nunc, à quo habet, vt existat: habet ab existentia sua formaliter, vt existat: ergo ab eadem habet, vt duret.

Respondeo, nego majorem: Duo quippe includit existere nunc; alterum substantiale, nempe existere, quod est effectus formalis existentiæ: alterum accidentale, nempe nunc, quod est effectus formalis durationis: sicut Petrum existere hîc duo importat, primum, existere, secundum, hîc: primum confert existentia: secundum ipsum vbi internum.

Instabis: Existentia rei relativè spectata ad tempus, facit rem durantem: ergo non opus est recurrere ad modum durationis.

Resp. 1. nego antecedens, quia res, sublato quolibet tempore externo, adhuc durat, potéstque plus, vel minùs durare: ergo superest alia duratio; deinde tempus externum est mensura durationis meæ: ergo præter tempus illud datur duratio distincta. Resp. 2. dato antecedente, nego consequentiam, quia existentia rei relata ad tempus externum, dicit fundamentum relationis; illud porrò fundamentum est ipsa duratio.

Objicies 3. Esto: duratio distinguatur à re durante in primo instanti productionis rei, certè in sequentibus instantibus distingui non debet; ideo enim requiritur in primo instanti productionis, quia est indifferens, vt existat in illo potiùs tempore, quàm in alio; at in sequentibus instantibus putà in secundo, & tertio, non est indifferens; ex hypothesi enim quòd præfuerit in instanti præce-

denti, & ſubinde conſervetur ſecundùm ſubſtantiam, non poteſt niſi ſecundo, tertio, aliíſque conſequentibus inſtantibus conſervari: v. g. ſumamus Petrum, quem ſuppono à Deo productum in inſtanti A duraſſe; ſic argumentor, antequam Petrus idem concipiatur durare in inſtanti B proximè ſequenti, debet priùs concipi ſecundùm ſuam entitatem poſt inſtans A, ſaltem in aliquo priori naturæ, cùm per illam ſuam entitatem ſit cauſa materialis durationis ſequentis in inſtanti B: at hoc poſito conceptu objectivo Petri exiſtentis poſt inſtans A, cenſetur determinatus ad exiſtendum in inſtanti B; ita vt etiam divinitus non poſſit in illo non exiſtere.

Reſpondeo, nego hypotheſim, vt jacet; Non enim in inſtanti ſequenti B, in quo res liberè conſervatur, & durat, debet, pro priori naturæ, concipi entitas illius poſt inſtans A præcedens, ſed tantùm exiſtens abſolutè, & ſecundùm ſe, ſive vt alii loquuntur, cum indiſtantia negativa, quatenus non concipitur poſitivè diſtans ab inſtanti B, ita vt nullo modo concipiatur inſtans præcedens A, quo poſito, remanet res indifferens, vt duret, vel non duret in inſtanti B: ergo debet determinari per durationem ad inſtans B.

Objicies 4. in 3. aſſertionem: Omnis modus debet proportionari rei modificatæ: duratio eſt modus rei durantis; res autem durans aliqua eſt permanens, & tota ſimul: ergo & duratio illius debet eſſe permanens, & tota ſimul. 2. Datur præſentia localis, quâ res exiſtit tota in toto loco, & tota in ſingulis loci partibus: ergo & poſſibilis aliqua duratio, per quam res duret indiviſibiliter, hoc eſt, exiſtat tota in anno, & tota in ſingulis illius parti-

bus successivis, & dividuis, & quæ proinde indivisibilis in se, tota simul, & permanens.

Resp. ad 1. distinguo majorem: Modus debet esse proportionatus rei entitativè, & quoad omnia, nego: quoad aliqua, & quantùm opus est, vt ab illo res modificetur, & determinetur in suo genere, concedo: vnde duratio successiva proportionatur rei permanenti, non quidem secundùm proprium existendi modum, sed quoad vim determinandi ad hanc potiùs differentiam temporis, quàm ad aliam. Ad 2. dispar ratio est, quòd datâ vbicatione indivisibili, nihil sequatur absurdi; datâ autem ejusmodi duratione, res futura sit indefectibilis intrinsecè, ipsáque duratio in quolibet instanti sequenti annihilari à Deo non possit, quod supremum Dei dominium destruit.

Quæres hîc, quibus rebus distinctæ durationes conveniant?

Respondeo iis omnibus rebus convenire, quæ durare possunt diversis ab invicem temporibus, cujusmodi sunt materia, & forma substantialis, sive spiritalis illa sit, sive materialis: 2. accidentia omnia realia, quæ à subbstantia distinctione majoris realitatis distinguuntur, vt quantitas, & qualitas: 3. modi, vt actio, vnio, vbicatio, si excipias actionem, cujus terminus est ipsa duratio, & vbicatio ipsa, quâ duratio constituitur in loco.

ARTICVLVS III.

De tempore, seu de duratione externa rerum corruptibilium.

TEMPORE nihil communius, sed nihil explicatu difficilius, vt meritò D. Augustinus dixe-

rit lib. 11. Confeſſ. cap. 14. *Quid eſt ergo tempus ? ſi nemo ex me quærat, ſcio, ſi quærenti explicare velim, neſcio*; illius naturam animo informamus quidem, éſtque frequens in omnium ore, ſed non pari facilitate explicamus. Ne tamen difficultatis metu, hanc quæſtionem prætermiſiſſe dicamur, quinque de tempore examinabimus; primum quidem, an ſit: ſecundum, quid ſit: tertium, quotuplex: quartum, ex quibus componatur: quintum, quænam ſint in tempore.

§. I. *An detur tempus reale.*

I. ASSERTIO. DATVR tempus reale. Probatur 1. Quod deſinere poteſt, eſt aliquid reale: tempus aliquando deſinet; nam ex Apocalypſis cap. 1. *Iuravit Angelus, quòd tempus non erit ampliùs.* 2. Tam certum eſt dari tempus, quàm certum eſt dari motum; tempus enim eſt menſura motûs: datur motus, & quidem perennis, cujus partes continuâ ſucceſſione fluant: ergo & tempus. 3. Tempori conveniunt proprietates reales, nempe eſſe longum, vel breve, ſicut convenit motui eſſe tardem, aut velocem; hinc Philoſophus ait ſomnum dormientibus brevem videri, quia à ſomno excitati finem præteritæ vigiliæ, & initium ſequentis, non enumeratis intermediis, connectunt.

Vt ſolvas argumenta, memineris tempus ſumi vel vt eſt actu menſurans, vel vt eſt potens menſurare; vt actu menſurans, pendet à mente motum cum motu comparante: vt potens menſurare, duplici modo ſumitur, 1. vt eſt certæ extenſionis, quæ apta ſit ad menſurandos alios motus, & ita reale eſt: 2. vt certis terminis jam circumſcribitur,

destinatúrque ad alios motus mensurandos, & ita pendet ab anima: sic vlna in esse longitudinis non pendet ab intellectu, at in esse vlnæ pendet.

Objicies ex Aristotele text. 131. tempus pendet ab anima, ita vt si intellectus esset impossibilis, tempus esset impossibile: ergo tempus non est ens reale, sed rationis.

Resp. distinguo ant. Tempus, vt est actu mensurans, pendet ab anima, concedo: vt est aptum mensurare, nego antecedens, & consequentiam.

Objicies 2. Illud non existit, cujus partes non existunt: partes temporis non existunt, quia præteritum non est ampliùs, futurum nondum est, præsens autem non est pars temporis, vtpote aliquid indivisibile, tempus verò est quid continuum.

Respondeo 1. hoc argumento probari, quòd non detur motus, qui tamen sensibus percipitur. Resp. 2. partes temporis existere non permanenter quidem, & ratione sui præcisè, sed fluenter, & ratione totius, in quo sunt; hinc id quod jam effluxit, est & quod futurum est, jam est, sed fluenter, & in toto v.g. hora in die, dies in mense, mensis in anno, &c. Sed de his postea.

§. II. *Quid sit tempus.*

VARIÆ fuerunt de natura temporis veterum Philosophorum sententiæ, quas Philosophus textu 93. recenset: Plato motum vniversi definiebat: Pythagoras sphæram mundi: Stoïci motum simpliciter omnes ad temporis naturam minùs aptè: quare vt natura illius innotescat, sit

I. OBSERVATIO. Licèt tempus non sit formaliter motus, ipsi tamen multum affine est, 1. quia

non poteſt cognoſci ſine motu; hinc qui dormiunt, quia inter dormiendum ad motum non attendunt, ſtatim à ſomno, niſi aliunde ſciant, numerant tempus, quo primùm indormierunt, immediatè continuum tempori quo ſurgunt, vt jam obſervavi; hinc etiam tempus colligimus ex motu ſolis, aut alterius corporis, vnde infert Ariſtoteles, ſi ſemper eſſet eadem rerum facies, non poſſe cognoſci tempus: 2. ambo habent prius, & poſterius; motus quidem ratione magnitudinis, quæ priùs decurritur per partes viciniores, quàm per remotiores; tempus verò propter motum habet prius, & poſterius, ideóque dicitur menſura motûs; certè quærenti, quandiu ambulaverim, reſpondere ſoleo, per horam, &c. Rectè igitur Ariſtoteles pronuntiat tex. 96. quamvis tempus non ſit motus fòrmaliter, tamen non ſine motu eſſe.

II. OBSERVATIO. Ad perfectam menſuram tres conditiones requirunt Philoſophi, 1. vt ſit homogenea rei menſuratæ, 2. vt ſit certæ, ac determinatæ quantitatis: 3. vt ſit communis, adeóque notiſſima.

III. OBSERVATIO. Numerus duplex diſtinguendus, alter abſtractus, ſive numerans, vt binarius, & ternarius; alter concretus, ſeu numeratus, aut numerabilis, vt duo, tres homines. Numeratus vel eſt diſcretus re ipsâ, qui èx rebus realiter diviſis, ſeparatíſque coaleſcit, vt numerus decem hominum: vel eſt per mentem tantùm diſcretus, quia rebus perenni ſerie inter ſe continuatis, ac ſola mente ſecretis convenit, vt numerus viginti vlnarum in panno nondum diviſo.

I. ASSERTIO. Tempus rectè definitur, numerus motus ſecundùm prius, & poſterius, ita

Aristoteles 4. Phys. c. 11. Dicitur 1. numerus non abstractus, & numerans, sed concretus, & numeratus ex 4. Phys. tex. 100. *Tempus autem*, inquit, *numerus est, non quo numeramus, sed qui numeratur.* Item non accipit numerum re ipsâ discretum, sed solâ cogitatione, quia ait numerum esse earum rerum, quæ realiter inter se cohærent, & sola cogitatione sejunguntur. 2. Motus, nempe cujuslibet successivi, quia fit in tempore, quanquam hîc per motum Aristoteles intelligit præsertim motum cæli, putà primi mobilis, vel solis, quia illis congruunt conditiones mensuræ communis; motus enim syderum est certissimus, constantissimus, omnibus denique notissimus; hinc reliquarum rerum durationem per motum solis metimur, dividimúsque motum cælestem in annos, dies, horas, quadrantes, & minutias: motus item solis percurrentis totum zodiacum, incedendo super eclipticam, annus dicitur constans 365. diebus, 6. horis, & aliquot præterea minutiis: spatium verò, quo decurrit signum vnum zodiaci, constans triginta gradibus, dicitur mensis; hora denique spatium dicitur 15. graduum æquatoris, quos intra horam sol decurrit. 3. Secundum prius, & posterius, vt significetur per tempus non quaslibet partes motûs quocumque modo sumptas esse mensurabiles; tempus enim non metitur partes internas motûs in ordine ad subjectum, cui insunt; non enim metimur per tempus, quàm longè motus extendatur, qui à capite animalis ad ejusdem pedes pertinet, sed partes motûs, quatenus applicant mobile ad partes spatii viciniores, ac remotiores. Ratio enim prioris, & posterioris convenit motui dependenter ab extrinseco, nempe à magnitudine spatii; nam

cùm motus ſit mobili intrinſecus, & diviſibilis pro variis partibus mobilis, ita vt vna pars motus ſit in vna parte animalis, v. g. in capite, alia in pede; iſtiuſmodi partes mobili intrinſecæ non conveniunt ſecundùm prius, & poſterius ratione partium intrinſecarum mobilis, quia ſimul motus eſt in capite aliiſque partibus, ſed ideo conveniunt ſecundùm prius, & poſterius, quia applicant ipſum mobile certæ cuidam parti ſpatii decurrendi, cui parti dum applicatur motus, ac præſens ſit, non poteſt ſimul, & ſemel applicari iiſdem partibus, quia mobile non poteſt eſſe ſimul; & ſemel in duobus locis. Itaque motus habet partes priores, & poſteriores in ordine ad ſpatium; priores quidem, quatenus applicat mobile viciniori parti ſpatii, quod decurritur; poſteriores verò, quatenus applicat idem mobile remotioribus partibus ejuſdem ſpatii; hinc tempus non menſurat motum ſecundùm partes intrinſecas, hoc eſt, vt ſunt ſimul in mobili eodem tempore, ſed ſecundùm partes relativè ſumptas ad ſpatium, id eſt, quatenus habet aliquid prius, & poſterius. Ratio eſt, quia tunc cognoſcitur tempus, cùm percipitur motus, vt habet partes priores, & poſteriores; nam partes motûs, quatenus ſimul ſunt eodem momento in mobili, non me deducunt in cognitionem temporis. Et verò dum cælum movetur, partes, quæ ſimul recipiuntur in variis cæli partibus, adeóque ſimul exiſtunt, non pertinent ad tempus, quia in ſubducendis temporibus, partes motûs ſimul exiſtentes non curamus, ſed partes tantùm ſucceſſivas, quæ proinde ad tempus pertinent; itaque dum Ariſtoteles ait tempus eſſe numerum motûs ſecundùm prius, & poſterius, ſignificat tempus illud ex-

ternum, quo reliquas durationes metimur, esse partes alicujus motûs successivi numeratas; cùm enim homines certam durationum mensuram habere vellent, motum cælorum, vtpote notissimum æquabilissimúmque secundùm partes priores, & posteriores diviserunt, quas sic divisas numeratásque appellarunt annos, menses, &c. Vnde tempus describit lib. 4. mensuram motûs primi mobilis; cùm enim primi mobilis circulatio in priores, & posteriores partes, eásque numeratas dividatur, apta est proximè, vt sublunarium rerum motus omnes metiatur.

Objicies 1. Tempus est quantitas continua: numerus est quantitas discreta: ergo tempus non est numerus.

Resp. dist. antecedentis 2. partem: Numerus numerans est quantitas discreta, esto: numerus numeratus, & objectivus quilibet, nego; duplex quippe numerus numeratus, seu materialis: pro diversa ratione rerum numerabilium; aliæ enim sunt continuæ: sic tres vlnæ panni sunt quid continuum, & perpetua serie connexum: aliæ discretæ, ideóque numerus materialis, & objectivus alius continuus, discretus alius; tempus autem est numerus continuus ex Philosopho, tex. 108.

Objicies 2. Tempus est numerus, & ens tantùm in anima ex Augustino: ergo non est quid reale.

Resp. dist. Est ens in anima tantùm, si formaliter sumitur, esto: si materialiter, nego; sic enim est à parte rei, vt numerabile, licèt secundùm esse formale pendeat ab intellectu.

Objicies 3. Tempus est etiam numerus quietis.

Resp. dist. Per accidens, & secundariò, quatenus quæ per se conveniunt habitui, privationi ejusdem

per

per accidens accommodantur, concedo: per se primò, nego; sic enim motui convenit, cujus est rem metiri secundùm prius, & posterius.

Objicies 4. Prius, & posterius motûs definiuntur per tempus, quia intelligi non possunt, nisi per respectum ad tempus: ergo malè definitur tempus per prius, & posterius, quia fit circulus.

Resp. nego ant. Nam prius, & posterius ipsius motûs, prout ponuntur in definitione temporis, non sumuntur, quatenus respiciunt tempus, sed quatenus magnitudinem spatii spectant, ideóque nullus est circulus; itaque ex dictis tempus adæquatè spectatum connotat animam, non quidem actu numerantem, quia datur tempus, quamvis nemo numeret, sed potentem numerare.

Objicies 5. Mensura debet esse maximè nota: tempus non est motu notius: ergo non est mensura.

Resp. dist. majorem: Mensura activa, esto, passiva, nego: quare licèt tempus cæleste non sit notius motu cælesti, cujus passiva mensura est, notius tamen est motibus particularibus, quorum est mensura activa.

§. III. *Quæstiones de natura temporis solvuntur.*

PRIMA, an definitio Aristotelis sit essentialis. Resp. si per numerum, radicem mensuræ intelligis, esse essentialem; sin autem rationem passivæ mensuræ accipis, à qua motus dicitur formaliter mensurabilis, non esse essentialem, quia mensurabilitas non est de essentia temporis.

Secunda, an tempus sit mensura activa, aut pas-

siva. Resp. esse per se passivam, 1. quia tempus est numerus non quo numeramus, sed qui numeratur: 2. quia est quantitas, at non est de ratione quantitatis, vt aliud extrinsecum actu mensuret, sed vt habeat partes extra partes, quibus fiat apta mensurari.

Tertia, quænam sint proprietates temporis. Resp. alias habere, vt numerus est, alias, vt continuum. Quatuor assignat Aristoteles: prima est, quòd tempus contineat omnia motui subjecta: secunda, vt dicatur multum, aut paucum, quà numerus est: longum, aut breve, quà continuum; non dicitur tamen velox, aut tardum, quia velox, aut tardum mensurantur tempore: tertia, vt sit mensura quietis per accidens: quarta, sicut tempus est numerus, & mensura motûs per se, ita motus vicissim ipsius temporis potest esse mensura, sed per accidens; hinc dicimus quempiam abfuisse vnâ die à domo, quia confecit illâ die decem leucas.

Quarta, an tempus distinguatur à motu realiter. Resp. tempus internum distingui à motu, vt modum à modo, patet ex dictis.

Quinta, an tempus sit vnum. Resp. 1. tempus commune esse vnum numero, quia est motus primi mobilis: 2. particulare esse vnum specie non numero; non numero quidem, quia multi sunt motus particulares numero; specie verò, quia duratio non sequitur motum secundùm specificam durationem talis motûs, putà alterationis, vel motûs localis ad hunc, vel illum terminum, sed secundùm rationem prioris, & posterioris, id est, quatenus motus omnes sunt successivi.

Sexta, quotuplex sit tempus. Resp. aliud esse internum, quod est duratio successiva rei intrinseca:

aliud externum, quod adhibemus ad alterius corporis motum metiendum, sic fluxu clepshydræ lectionem metimur. 2. Aliud commune, aliud proprium, commune est motus solis, aliorûmque syderum, quo, veluti mensurâ extrinsecâ, vtuntur gentes singulæ ad alias durationes metiendas: tum quia ex D. Thoma, motus cæli idem apud omnes est, & omnia ambiens, adeoque facilè dignoscitur: tum quia facilis est partitio illius in annos, & menses: tum quia est æquabilis, vtpote motus lationis; hinc alias mensuras durationis extrinsecas, v.g. horologium sciotericum, non antè ad metiendam durationem aliam adhibemus, quàm mensuratæ ipsæ sint ad solis motum: quare motus cæli est velut naturalis mensura reliquorum motuum; proprium cuilibet peculiare est. 3. Aliud artificiale, vt motus horologii, quo scholæ durationem metimur: aliud naturale, vt motus solaris, qui ad alios motus metiendos aptissimus, quia notissimus; hinc sicut datur motus externus, & vniversalissimus locus motûs, nempe supremum cælum: ita datur tempus vniversalissimum, tempus temporum, regula omnium temporum, ac motuum inferiorum, nempe motus cælestis.

§. IV. *Quibus partibus constet tempus.*

TEMPVS alii ex puris instantibus componunt, alii ex partibus sine fine dividuis.

I. ASSERTIO. Tempus non constat ex instantibus, sed ex partibus infinitè dividuis. Prob. 1. ex Aristotele: *Id quod sentimus fluere*, inquit, *inter duo instantia, tempus est:* ergo tempus non constat ex puris instantibus.

Prob. 2. ratione: 1. Tempus est species quantitatis continuæ, quæ dividitur in permanentem, & successivam: ergo non constat ex puris instantibus individuis, quia omne quantum est essentialiter dividuum in plura divisibilia; hinc ex Aristotele quantum est divisibile in ea, quæ insunt, quorum quodlibet est hoc, & aliud, id est, nulla est pars, quæ non sit quanta, ac proinde secari infinitè non possit.

2. Tales sunt partes temporis, quales partes motûs: partes motûs non sunt individuæ, & insecabiles: tales quippe sunt, quales sunt partes spatii: partes spatii sunt in infinitum dividuæ: ergo & partes motûs. Major probatur, quia tempus est mensura motûs, sicut motus est mensura spatii: at mensura, & mensuratum sunt quid homogeneum.

3. Si tempus constaret puris momentis, vel essent plura in eodem tempore, vel vnicum; non plura, quia explicari non posset, quomodo perirent illa instantia, vel enim perirent, tum cùm sunt, & ita simul esset tempus, & non esset: vel instanti proximè sequenti, quod dici non potest; nam sequens instans vel esset immediatum cum primo instanti, & ita se penetrarent, sicut in quantitate permanenti, vel esset mediatum, & ita mediaret pars aliqua inter vtrumque instans, pars, inquam, temporis, in qua existeret illud nunc secundùm prius, & posterius, quia coexisteret parti habenti prius, & posterius, & quia in omni parte sunt infinita nunc, sicut in omni parte quantitatis permanentis sunt infinita puncta, sequitur illud nunc existere simul cum infinitis aliis nunc, sive momentis, quod est impossibile; non enim potest simul esse, nisi vni-

cum præſens, ſeu nunc.

Non vnicum; nam ſi eſſet vnicum inſtans in omnibus temporis partibus, ſequeretur ea, quæ facta ſunt tempore belli Trojani, etiam nunc fieri, vt rectè arguit Ariſtoteles.

Confirmatur: Quomodo enim inſtans additum tempori, faceret tempus longius, cùm in inſtanti nulla ſit longitudo? vt enim inextenſum additum inextenſo, non facit extenſum.: ita nec in continuo ſucceſſivo inſtans, vtpote indiviſibile, additum inſtanti, quòd idem individuum ſit, non facit extenſum.

Diſparitatem afferunt, quòd in continuo permanente, partes ſint ſimul, in continuo ſucceſſivè pars poſt partem, & ita facit longiùs, & extenſum eo ipſo, quòd vna pars eſt poſt alteram.

Contrà: Perinde vniri debent partes inter ſe in ente ſucceſſivo, ac in permanente, vt faciant extenſum, ſi id excipias vnum, quòd in permanente partes ſtent ipſæ ſimul, in ſucceſſivo jugiter fluant: at in permanente indiviſibile non vnitur indiviſibili: ergo nec in ſucceſſivo. Deinde illa inſtantia vel ſunt interrupta, vel immediata, non interrupta, tum quia tempus eſt continuum: tum quia ſi quid mediaret inter duo momenta interrupta, maximè tempus, & quidem in infinitum diviſibile ſine inſtantibus intermiſſis: ergo datur tempus infinitis partibus conſtans, in quo nullum erit indiviſibile, ſeu inſtans: ergo idem dicendum de aliis temporis partibus; non immediata, quia vel eſſent ſimul ſecundùm aliquid ſui, vel ſecundùm ſe tota totaliter ſe tangerent; non primum, quia in inſtanti non eſt pars, & pars; non ſecundum, quia ſic ſe penetrarent.

Hinc momentum non est tempus, nec pars temporis, ne minima quidem, & quemadmodum inquit D. Basilius hom. 1. in Hexam. p. 9. ὡς ἡ ἀρχὴ τῆς ὁδοῦ οὔπω ὁδὸς, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς οἰκίας οὐκ οἰκία: οὕτω καὶ ἡ τοῦ χρόνου ἀρχὴ οὔπω χρόνος, ἀλλ' οὐδὲ μέρος τὸ ἐλάχιστον: *quemadmodum principium via via non est; neque principium domûs est domus: ita neque principium temporis est tempus, aut pars minima temporis.*

II. ASSERTIO. Nulla sunt instantia continuantia in tempore, aut terminantia realiter à partibus corporis distincta. Prob. 1. Partes continui permanentis non vniuntur, aut terminantur punctis realiter distinctis: ergo nec partes temporis instantibus; vt enim punctum non potest vnire partem vnam cum altera, quia est indivisibile, ita nec instans partem temporis secabilem cum altera parte divisibili, vtpote indivisibile.

2. Sumo instans in tempore, & quæro, quid illi immediatè succedat, an instans purum, & ita deinceps; at id jam refutatum, an pars aliqua divisibilis? certè non; vel enim succederet priori instanti secundùm aliquid divisibile sui, vel secundùm aliquid indivisibile; primum dici non potest, quia indivisibile, vt indivisibile est, divisibili vniri non potest: ergo secundum dici debet: ergo immediatè post instans, tota pars illa simul durat: ergo in tempore sunt mera instantia, siquidem pars, quæ existit, & seorsim ab aliis existit, nec longiùs, quàm instans durat; fateor tamen in tempore dari instantia negativa, quæ sint instar terminorum, & sectionum, actu quidem in principio, & fine temporis; in medio autem tantùm potentiâ. Quare perinde explicabis instantia, & momenta

in continuo ſucceſſivo tum continuantia, tum terminantia, atque puncta continuantia, & terminantia in continuo permanente.

I. Vt in quantitate permanente, punctum continuans eſt ipſa entitas, quatenus poteſt non extendi vlteriùs, ſed tamen vlteriùs extenditur: ita momentum continuans eſt tantùm pars ipſa durationis, quatenus poteſt non extendi vlteriùs, ſed tamen extenditur.

II. Vt in permanenti quantitate punctum terminans eſt ipſa quantitas, quatenus habet negationem vlterioris extenſionis: ita momentum terminans eſt pars temporis, vt habet negationem vlterioris extenſionis.

III. Vt in quantitate permanenti pars, & punctum ſunt eadem realiter entitas, quæ pars dicitur, vt ſumitur diviſibiliter, punctum verò, vt ſumitur indiviſibiliter: ita inſtans, & tempus ſunt eadem entitas, quæ dicitur tempus, dum diviſibiliter ſumitur; momentum verò, vt ſumitur indiviſibiliter, hoc eſt, quatenus nullam exigit certam, ac determinatam durationem, breviorem omni certa aſſignabili: vel vt alii explicant, quatenus motus eſt ſimul in diverſis partibus mobilis.

§. V. *Diluuntur objecta.*

TRIA ſolutionum principia, antequàm argumentis occurram, ſtatuo.

I. Continui ſucceſſivi partes ſunt ſimul, non ſimultaneitate permanentiæ, quæ ſoli continuo permanenti convenit, ſed ſimultaneitate fluxûs, ſeu continuationis ſucceſſivæ, quæ nihil requirit præter non interruptionem partium.

II. τὸ, *nunc*, sumitur vel divisibiliter, vel indivisibiliter; divisibiliter quidem, cùm sumitur pro parte temporis aliqua determinata, ac dividua, vt cùm dicimus, *nunc est hora nona*, &c. nam nunc sic acceptum non opponitur præterito, & futuro. Ratio est, quia cùm dicimus, *nunc fluit hora nona*, verum est aliquam horæ nonæ partem esse præteritam, & aliquam futuram; & verò τὸ *nunc*, jungitur præterito, & futuro ex Aristotele: sic dicimus, *Petrus nunc exiit, aut nunc veniet*, vbi τὸ *nunc*, sumitur pro parte temporis, non quæ fluit præsenter, si præsenter sumitur indivisibiliter, sed pro parte, quæ fluxit, aut fluxura est: ergo fluere præsenter, licèt voce tenus significet solum præsens, tamen re ipsâ importat præteritum, & futurum, quia omnis fluxus involvit prius, & posterius: indivisibiliter verò, quatenus tempus potest jam sistere fluxum, & interrumpere, & sic est præsens: non realiter quidem, sed æquivalenter.

III. Partes in ente successivo possunt dici existere vel ratione sui, vel ratione totius, quod componunt; ratione sui existerent, si præteritum, quà præteritum, aut futurum, quà futurum, jam nunc essent; at existunt ratione totius, quod componunt, seu ratione partis præsentis, putà quadrantis, horæ, mensis, &c. cum qua totum continuum faciunt: sic dies hesternus dicitur nunc fluenter existere ratione mensis, quem componit, mensis ratione anni, annus ratione sæculi; licèt annus, quà præteritus, non ampliùs sit, & quà futurus, nondum sit. Quare non valet consecutio à partibus, vt sunt in toto, ad partes ratione sui, nec à nunc divisibiliter sumpto, ad idem indivisibiliter acceptum. His observatis,

Objicies 1. Quidquid exiſtit nunc, eſt præſens: præſens eſt indiviſibile, ſeu inſtans: ergo quidquid exiſtit temporis nunc, eſt indiviſibile, ſeu inſtans. Prob. minor, quidquid exiſtit nunc temporis, eſt totum ſimul: quod eſt totum ſimul, eſt indiviſibile, ſeu inſtans, quia quod ſucceſſivum eſt, non poteſt eſſe totum ſimul, vtpote dividuum in partes priores, & poſteriores.

Reſp. diſt. min. Quidquid exiſtit nunc temporis, eſt totum ſimul, ſimultaneitate fluxûs, & non interruptionis, concedo: ſimultaneitate permanentiæ, nego: quippe nunc temporis, quod exiſtit, eſt pars temporis ſucceſſiva, putà quadrans horæ, quæ exiſtit fluenter, dicitúrque præſens in ordine ad aliud, cui correſpondet.

Inſtabis 1. Quod eſt diviſibile in tempore, non exiſtit nunc totum, ſed tantùm id, quod nunc eſt: at quod nunc eſt, nec præteritum eſt, nec futurum: ergo &c.

Reſp. 1. diſt. majorem: Non exiſtit nunc totum permanenter, concedo: fluenter, nego; nam hora nona nunc exiſtit fluenter. Reſp. 2. diſt. minorem: quod nunc eſt indiviſibiliter acceptum, concedo; diviſibiliter acceptum, nego.

Inſtabis 2. Præſens, vt præſens, non eſt præteritum, nec futurum: ergo non eſt diviſibile in præteritum, & futurum.

Reſp. diſt. Præſens indiviſibiliter acceptum, concedo: diviſibiliter acceptum, nego.

Inſtabis 3. Sequeretur inde futurum tempus, & præteritum nunc exiſtere.

Reſp. diſt. Ratione totius, in quo exiſtunt partes horæ, aut diei, concedo: ratione ſui præcisè, nego; nam partes illæ præteritæ, aut futuræ, non ha-

bent rationem præteriti, aut futuri comparativè ad hanc horam, sed tantùm ad priores horas, vel futuras, & sic præsens dies plures horas continet comparativè ad invicem præteritas, aut futuras, non verò comparativè ad hunc diem, in quo potiùs debent dici successivè præsentes; vt enim præsens dies, idem est, ac partes ipsius collectim sumptæ, ita partes illæ debent æstimari præsentes successivè.

Instabis 4. Ex August. præsens in tempore, nullo spatio tenditur.

Resp. dist. Præsens indivisibiliter, & virtualiter sumptum, concedo: divisibiliter, & realiter sumptum, nego; & ita explicabis D. Damascenum, dialect. cap. 33. *Habent*, inquit, *particula temporis communem terminum copulantem ipsas, scilicet nunc*; ibi enim sumit nunc virtualiter, vt æquivalet instanti. De temporis instanti virtuali sic loquitur Augustinus lib. 11. Confess. c. 15. *Si quid intelligitur temporis, quòd in nullas jam, vel minutissimas momentorum partes dividi possit, id solum est, quod præsens dicatur: quod tamen ita raptim à futuro in præteritum transvolat, vt nullâ morulâ extendatur; nam si extenditur, dividitur in præteritum, & futurum.*

Instabis 5. Si partes temporis existerent in toto, possent vniri inter se: at non possunt vniri inter se, quia extrema simul habere non possunt, simul autem extrema habere non possunt, quia simul non existunt.

Resp. saltem simul existere simultaneitate fluxûs, quod sufficit, vt vniantur inter se fluenter, sicut simultaneitas permanentiæ sufficit inter partes, quæ vniuntur permanenter.

Instabis 6. Voces istæ *simul*, & *fluenter* se destruunt.

Resp. dist. Simul permanenter, concedo: simul fluenter, nego; aut si voles, dist. si per *τὸ simul* intelligas id quod opponitur divisioni, & interruptioni, nego: si aliter, transeat, nempe hoc ipso partes ejusdem motûs, qui fit sine quiete, & interruptione, habent vnionem inter se, quam simultaneitatem fluentem dicimus, quâ inter se continuantur, quia continuatio nihil requirit præter non interruptionem.

Instabis 7. Quod est non ens, non potest vniri cum eo, quod est ens: præteritum est non ens, quia desiit: futurum est non ens, quia nondum est, præsens verò est ens: ergo præteritum, & futurum non possunt vniri continuativè cum præsenti.

Resp. dist. majorem: Quod est non ens, ratione sui, & est ens ratione totius, in quo continetur, non potest vniri cum præsenti, nego: quod est non ens, tam ratione sui, quàm ratione totius, concedo; at præteritum, & futurum, licèt ratione sui præcisè, sint aliquo modo non entia, tamen ratione totius sunt entia successiva: sic sunt viginti quatuor horæ in die.

Instabis 8. Præteritum non est nunc existens: præsens est nunc existens: ergo non vniuntur.

Resp. dist. primam partem antecedentis: Præteritum non est nunc existens, ratione sui, & quà præteritum, concedo: ratione præsentis, seu totius successivi, quod est fluenter, nego: sic dicitur existere annus millesimus sexcentesimus sexagesimus septimus.

Instabis 9. Præteritum, & futurum debent etiam existere ratione sui, vt vniuntur præsenti, quia

propositiones de tertio adjacente, non sunt veræ, nisi veræ quoque sint propositiones de secundo adjacente; hinc propositio ista, *Petrus est doctus*, non est vera, nisi hæc vera sit, *Petrus est*: ergo à pari non est vera propositio ista, præteritum vnitur præsenti, nisi hæc vera sit, præteritum est, & existit actu.

Resp. dist. conseq. Nisi vera sit hæc propositio, præteritum est, saltem ratione totius fluentis, cui proinde successivè sit continuum, concedo: ratione sui, nego; hæc enim natura est entis successivi, vt partes etiam præteritæ, & futuræ existant in fluxu, & complexione alicujus temporis: sic omnes partes horæ, dum Petrus currit, simul existunt, simultaneitate fluxûs, & non interruptionis.

Instabis 10. Vel vnirentur partes se ipsis, vel per aliquid medium.

Resp. se ipsis vniri hoc ipso, quòd se sequantur immediatè; nam cùm pars B existit fluenter post partem A, & quidem immediatè, non potest non esse vnita parti A. Ratio à priori est, quia homogenea sibi immediatè applicita fiunt eadem entitas, tum in permanentibus, tum in successivis.

Instabis 11. Si non produceretur pars A, nisi post quietem partis B, non vniretur parti B: ergo vt pars A vniatur parti B, debet dari modus vnionis.

Resp. dist. ant. Non vniretur defectu existentiæ ipsius post partem B immediatè sequentis, concedo: defectu entitatis modàlis à partibus temporis distinctæ, nego. Quare ad vnionem partium successivarum A, & B requiritur tantùm, vt tunc cùm existit pars A, pars B simul fluenter existat absque interruptione.

Instabis 12. Partes præteritæ non magis vniuntur

præsenti, quàm si stillante perpetuò aquâ, & existente posteriori guttâ, priores annihilentur: at guttæ annihilatæ non facerent aquam vnam cum aqua existente: ergo nec præteritum facit vnum tempus cum præsente.

Resp. dist. minorem: Ratione sui, concedo: ratione totius aquæ, quam componunt, nego: sic fluvius, qui præterfluit Parisios, idem est, qui fuit ante centum annos per continuationem successivam aquarum; partes itaque horæ hoc ipso vniuntur immediatè, quòd se consequantur in eadem parte motûs, eodémque mobili.

Objicies 2. Saltem in tempore non daretur pars prima, aut vltima, & sic non posset incipere, aut finiri, quia inceptio, & desitio horæ, v.g. fit per initium, & finem ejusdem.

Resp. 1. dist. Non daretur pars prima, aut vltima, absolutè, concedo: comparativè, nego; nam primus quadrans est prima pars horæ, & quartus, vltima. 2. Tempus propriè definit, & incipit extrinsecè. 3. Ad id sufficiunt instantia negativa, quæ sunt horæ vel sectiones, vel termini.

Objicies 3. Tempus non est reale: ergo non constat partibus sine fine dividuis. Prob. ant. illud non est reale, cujus corruptio tanto tempore durat, quanto durat productio; at temporis, v.g. horæ corruptio tanto tempore durat, quanto productio: ergo tempus non est reale. Prob. major, quia aliàs idem simul esset, quia produceretur, & non esset, quia corrumperetur.

Resp. dist. majorem primi syllogismi, in rebus permanentibus, concedo: in successivis, nego; hæc quippe natura quantitatis successivæ, vt partes habeat perenniter fluentes, aliæque adeo nativi-

tatem suam ex aliarum interitu hauriant : ergo in tempore totali aliqua fiunt, & aliqua corrumpuntur, ideóque simul gignitur, & interit, sed inadæquatè. Ad prob. dist. idem simul esset, & non esset, secundùm diversas partes, concedo : secundùm easdem, nego ; nam hora non erit secundùm tertium quadrantem, aut primum, dum secundus fluet.

Objicies 4. Angelus creatur in instanti : ergo verè datur instans reale in tempore.

Resp. dist. ant. Id est, Angelus fit totus simul, & non per partes, concedo : id est, creatio Angeli durat per instans reale, nego ; nisi fortè intelligas de instanti negativo, & reali, nempe huic propositioni, creatio Angeli est indivisibilis, potest subesse duplex sensus ; primus, Angelus fit totus simul, quia non constat partibus, quarum vna priùs fiat, deinde altera, & hic verus est. Secundus, Angeli creatio durat tantùm per momentum positivum, & reale, quòd à partibus dividuis temporis sejunctum sit ; & hic falsus, quia nullum datur instans in tempore, nisi virtuale. Et verò docent adversarii nunquam esse duo instantia immediata in tempore, adeóque impossibile esse, vt Angelus immediatè pôstquam productus est, desinat esse, sed necesse est, vt per aliquod tempus conservetur : ergo vt actio ejus productiva aliquandiu duret, necesse quoque est.

Instabis 1. Angelus totus simul creatur : ergo illius creatio, prout distinguitur à conservatione, potest esse in instanti.

Resp. dist. conseq. In instanti negativo, & æquivalenti, concedo : reali, & positivo, nego ; vt enim globus perfectus dicitur tangere planum in

puncto negativo, & virtuali, quia non commensuratur plano, ipsúmque tangit, vt negat vlteriorem extensionem: ita creatio, cùm temporis parti reali non possit commensurari, nam tempus est essentialiter successivum, creatio, inquam, Angeli tota simul dici potest fieri in instanti negativo, nempe in sectione temporis. Sed sicut non potest existere virtuale punctum separatum à partibus dividuis globi, cui identificatur: sic non potest existere id quod dicitur prima duratio Angeli, distinctum realiter à secunda duratione.

Instabis 2. Ergo saltem Angelus non posset à Deo ita creari, quin aliquandiu eundem conservaret: at hoc repugnat perfectissimo Dei dominio, qui potest ad libitum rem creatam destruere.

Resp. datâ majore, nego minorem; licèt enim Angelus fiat in instanti virtuali, tamen ex hypothesi, quòd Deus illum creet, tenetur ipsum aliquandiu conservare, minori tamen semper, & minori tempore, prout libuerit; & verò si in instanti prorsus indivisibili crearet, & in instanti immediatè sequenti destrueret; continuum successivum constaret ex indivisibilibus immediatis, quod falsum.

Instabis 3. Non potest dici quantum temporis conjungi necessariò debeat cum prima Angeli creatione: ergo illa creatio conjungi non debet cum aliquo tempore divisibili.

Resp. nego conseq. An potest dici, quantum globi præcisè debeat existere, vt contactus ille fiat indivisibiliter? & tamen non inde sequitur nihil globi existere debere, vt fiat ejusmodi contactus: ergo licèt ægrè definias, quantum temporis cum prima creatione Angeli jungi debeat, non tamen inde

sequitur, nihil temporis cum ea conjungi debere. Ratio est, quia licèt vtrumque fiat in sectione globi, & temporis, necessariò tamen sectio identificatur ei quod secatur: at quod secatur, divisibile est in infinitum: ergo ejus pars minor in infinitum sumi potest; hinc Deus non potest dicere, volo ex globo illud præcisè producere, quod ad ejus contactum cum plano requiritur, sed debet dicere, tantam partem globi divisibilem producere volo: ergo à pari dicere non potest, volo Angeli solam primam productionem ponere; sed potius, volo Angelum conservare tanto temporis spatio: itaque nihil Deus producere potest, quod ab eo aliquandiu non conservetur, quia productio non potest dari à parte rei realiter instantanea: ergo dividi potest in duas partes, quarum altera dicatur prima productio, altera conservatio.

Instabis 4. Omnia entia pendent tantùm à suis causis naturalibus in prima sui productione, non in conservatione: ergo prima illa productio est instantanea.

Resp. dist. conseq. Instantanea virtualiter, concedo: realiter, nego; eo enim sensu dicuntur tantùm pendere à suis causis naturalibus, in prima sui productione, quòd exiguo admodum tempore ab illis pendeant, si compares cum aliis rebus, quæ suis à causis jugiter pendent, quia saltem conservatio illorum effectuum ab ortu remotior, à causis naturalibus non pendet.

Colliges ex dictis, cur dixerit Seneca lib. 6. Natural. quæst. *Fluit tempus, & avidissimos sui deserit: nec quod futurum est, meum est, nec quod fuit, in puncto fugientis temporis pendet.*

§. VI. *Quænam sint in tempore.*

TRIA sunt in tempore, 1. differentiæ temporis, 2. momenta, 3. quæ tempore ipso durant.

I. ASSERTIO. Ea sunt propriè in tempore, quorum esse mensuratur, continetur, & patitur à tempore. Prob. quia tempus est mensura motûs.

II. ASSERTIO. Motus primò, & per se est in tempore. Prob. quia mensura definienda est per primum mensurabile: at motus est primum mensurabile temporis; quid enim est tempus, nisi mensura motûs; hinc ex Aristotele, tex. 118. quies in tempore tantùm est per accidens, motus per se: *quoniam*, inquit, *tempus est mensura motûs, est etiam mensura quietis; sed per se motûs, quietis per accidens*, id est, secundariò, quòd ipsa quies sit privatio motûs.

III. ASSERTIO. Ea absolutè dicuntur esse in tempore, quæ habent habitudinem ad motum. Pr. quia motus est per se in tempore: ergo ea sunt maximè in tempore, quæ sunt motui maximè affinia. Porrò triplex potest esse habitudo ad motum quoad rem præsentem, vel subjecti, quod motum recipiat, vel causæ efficientis, quæ motum producat, vel termini, qui claudat; hinc

IV. ASSERTIO. Deus, & substantiæ incorruptibiles non sunt propriè in tempore, quia non mutantur, quà tales, à tempore: 2. quæ sunt in tempore, debent contineri, & superari à tempore, tum quia potest sumi tempus majus eo, quo ipsa durant: tum quia omne mensuratum superari potest à sua mensura sæpiùs repetita: *Necesse est*, in-

quit Philosophus tex. 116. *omnia, quæ sunt in tempore, contineri à tempore, sicut & alia quæcumque in aliquo sunt, vt ea, quæ sunt in loco, continentur à loco.* Quare manifestum est, vt addit sequenti textu, ea quæ semper sunt, quatenus semper sunt, non esse in tempore, quia ea tempus non continet, neque eorum esse metitur, quod quidem inde fit apertum, quia nihil inde patiuntur, hoc est, non consenescunt, nec corrumpuntur à tempore: vnde sic arguo, quod non continetur in tempore, nec superatur, aut patitur à tempore, non est propriè in tempore: Deus, & substantiæ incorruptibiles tales sunt: ergo &c.

Objicies 1. Intelligentiæ habent operationes transeuntes: ergo possunt mensurari à tempore: 2. sunt existente tempore: ergo in tempore.

Ad 1. resp esto, sint in tempore per operationes, si quas habeant tempore mensurabiles: at nego per substantiam esse in tempore. Ad 2. nego consequentiam; vt enim non sufficit aliquid esse, existente loco, ad hoc, vt sit in loco, aliter Imperator Turcarum esset in hac schola, quia existit, existente hac scholâ, ita vt aliquid sit in tempore, non satis est, quod sit, existente tempore, sed debet aliquid pati à tempore.

Colliges 1. quæ habent ordinem ad motum, esse tantùm in tempore secundariò, & per accidens propter habitudinem, quam habent ad motum, vel vt privatio ipsius, sicut quies, vel vt subjectum, vt lignum v. g. vel vt terminus, quemadmodum forma per motum producta, vel vt causa efficiens.

Colliges 2. partes temporis, nempe præteritum, præsens, & futurum, esse in tempore, vt partes in toto, momentum verò, seu instans virtuale, sive

negativum, vt terminum in re terminata, & finita, motum denique per se, vt mensuratum in mensura; porrò momentum definitur terminus quantitatis successivæ, quia momentum est punctum temporis: ergo vt punctum terminans in quantitate permanente definitur terminus quantitatis permanentis: ita momentum temporis est terminus quantitatis successivæ; at

Quæres, quomodo instans corrumpatur, & desinat?

Respondeo desinere in se ipso per vltimum sui esse, quod non ita accipiendum est, quasi tunc cùm habet vltimum esse, re verâ non sit; hoc enim quod vltimò est, necessarium est esse, sed quia ita tunc est, vt immediatè, pòst non sit futurum.





PARS SEXTA PHYSICÆ VNIVERSALIS,

AD RELIQVOS PHYSICÆ VNIVERSALIS LIBROS.

De motu.



Æc pars Physicæ permagni est ad Philosophiam, ipsiúsque naturæ intelligentiam momenti; vno siquidem motu administro, natura omnia operatur, perficitur, munere suo, cui destinata est, defungitur, suum denique finem assequitur, juxta pronuntiatum Philosophi, *natura vivit motu.* Deinde materia, & forma, de quibus fusè in libro 1. & 2. egimus, intelligentiæ cælestes, ipsa denique suprema causa ipso motu investigantur, ac deprehenduntur, ideóque in illius tractationem nobis cum Philosopho magno studio incumbendum est.

DISPVTATIO VNICA.

De natura motûs in communi.

MOTVM dari aliquem, ita ſenſibus ipſis exploratum eſt, vt nulla probatione indigeat, ipsâque vel vnius deambulationis experientiâ illius exiſtentia nullo negotio aſtruatur; at ejus naturam, diſtinctionem, contrarietatem, principia, affectionéſque varias explicare non ita facile: quare naturam illius in genere, variáſque ſpecies primùm vniverſim explicabimus; tum quid ſit motus localis, inquiremus. Et quoniam præter motus naturales dantur motus quidam violenti, cujuſmodi eſt motus projectionis, cauſam motûs projectorum inveſtigabimus, quibus ſubinde nonnullas de primo motore quæſtiones ſubnectemus.

ARTICVLVS I.

Natura motûs explicatur.

IN motu ſpectatur 1. natura, deinde ſpecies, 3. diſtinctio, 4. vnitas, deníque contrarietas, quæ omnia, vt pleniùs intelligantur, ſit

§. I. *Quædam obſervantur.*

1. MOTVS, qui & mutatio dicitur, eſt tranſitus ab vno ad aliud; hinc in omni motu

adæquatè, & relativè ſpectato quatuor ſpectantur, 1. ſubjectum motûs, quod mobile dicitur: 2. terminus à quo: 3. terminus ad quem: 4. cauſa efficiens motus, ſeu movens: v. g. dum fit motus alterationis in ligno caloris effector, ſubjectum, ſeu mobile eſt lignum; terminus à quo, frigus expulſum, vel privatio formæ caloris, terminus ad quem, calor de novo productus; cauſa efficiens, ignis.

11. Movens eſt id à quo eſt motus, mobile in quo eſt motus; motus enim non eſt in movente, ſed in mobili; hinc movens, vt tale non mutatur, ſed mutat: terminus à quo id à quo incipit motus: terminus ad quem, in quo deſinit mõtus. Termini à quo, & ad quem plures duobus dari nequeunt, quia opponuntur immediatè: quare ſi plures videantur, vel non ſunt totales, vel non ſunt vltimi, vel non intrinſeci, vel non per ſe, & primò intenti. Porrò terminus totalis, vltimus, intrinſecus, per ſe, & primò intentus, vulgo dicitur adæquatus: non totalis, non vltimus, non intrinſecus, non per ſe, & primò intentus, dicitur inadæquatus. Item termini motûs ſunt inter ſe oppoſiti interdum contrariè, ſemper privativè, ſeu negativè, quia terminus à quo vel nudè negat terminum ad quem, vel ſi contrarium ponat, adhuc oppoſitum terminum ad quem nihilominus negat: ſic frigus ſimul, & non eſt calor, & qualitatem ponit contrariam calori; tamen abjectio termini à quo, & acquiſitio termini ad quem non ſunt duo diverſi, ſed vnus idémque motus, ſicut ſuſceptum iter Lutetiâ Lugdunum, non eſt geminum iter, ſed vnum, quamvis ſint duo termini, vnus à quo, alter ad quem.

III. Motus sic accepti non vna est species; sit enim ad esse substantiale, vel accidentale, quo sensu intelliges illud pronuntiatum Aristotelis, *quidquid movetur, ab alio movetur*, id est, quidquid producitur, ab alio, non à se ipso, producitur; & ita motus idem est ac productio, vt sic: 2. prout idem est, ac mutatio, quæ fit à naturali agente, cujus terminus est forma substantialis, aut accidentalis: sic corpus mutatur per formam substantialem, aër per illuminationem, oculus per visionem. Hæc iterum mutatio vel est instantanea, quâ forma tota simul producitur, talis est productio formæ substantialis in materia jam disposita, talis illuminatio aëris: vel successiva, cùm ad aliud fit transitus cum successione, & fluxu, vt dum calor expellit frigus: porrò in mutatione instantanea terminus à quo prior est naturâ termino ad quem, in successiva autem prior tempore.

IV. Quædam sunt actu tantùm, quædam potentiâ tantùm, quædam actu simul, & potentiâ; actu tantùm est Deus; potentiâ tantùm materia prima; actu simul, & potentiâ res multæ creatæ, v. g. lignum inflammabile est actu lignum, potentiâ ignis, lignum actu calidum est potestate frigidum.

V. Res creata iterum spectari potest in triplici statu, 1. vt est simpliciter in potentia ad aliquid: ita lignum, quod ab igne non attingitur, est in pura potentia ad ignem: 2. prout est in actu perfecto, possidétque actum de novo acquisitum, veteri deperdito: sic lignum postquam actu conversum est in ignem, est in statu perfecto ignis, ad quem antea erat in potentia. 3. Vt est in medio statu, id est, cùm habet actum, qui relinquit aliquid potentiæ; potentiam, quæ admittit aliquid

actûs : v. g. cùm lignum concepit ignem, éstque in via ad acquirendum calorem : hic medius status dicitur aliquibus potentia proximè proxima, quia non longè abest ab actu perfecto, vel potiùs movetur ad actum perfectum; cùm enim res est in potentia, nondum intelligitur moveri; cùm est in statu perfecto, jam mota est, nec ampliùs moveri intelligitur : itaque tunc tantùm moveri dicitur, cùm est in statu medio, seu in tendentia ad terminum. His positis, sit

§. II. *Definitur motus.*

I. ASSERTIO. TRes motûs definitiones affert Philosophus lib. 3. Physic. Prima habetur c. 2. tex. 16. motus est actus mobilis, prout mobile est. Secunda c. 3. tex. 23. motus est actus ejus, quod agere, & pati potest, quatenus tale est. Tertia cap. item 2. tex. 6. sic exprimitur, ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια, ᾗ τοιοῦτον, κίνησίς ἐστι : *motus est actus entis in potentia, prout tale est*, seu prout in potentia est.

Dicitur 1. actus, id est, forma, in quo convenit cum aliis actibus physicis; forma enim substantialis est etiam actus, sed perfectus; motus autem actus imperfectus, per quem potentia, quâ aliquid moveri potest, in actum reducitur, quia ab eo, quod est posse moveri, ad ipsum moveri transit. 2. Entis in potentia, id est, mobilis, seu subjecti, cui potentia passiva inest ad actum imperfectum, & eo mediante ad actum vlteriorem perfectum : v. g. in ligno calefactibili est potentia ad calefactionem, & mediante calefactione ad ipsum calorem. 4. Prout in potentia, quarum vocum hic sensus

facilis

facilis, & obvius, motus non est quilibet actus mobilis ipsius; non enim est actus corporis, quod est mobile, nec actus viventis, si est corpus vivens, sed est tantùm actus entis in potentia, qui huic tantùm potentiæ respondet: v. g. calefactio est actus corporis calefactibilis, quatenus calefactibile est, non quatenus est durum, densum, &c. Alter sensus est, motus est actus mobilis, non prout moveri præcisè potest, nec prout jam motum est, sed prout movetur, & tendit à termino à quo ad terminum ad quem; mobile enim non censetur in esse, seu in statu perfecto, nisi sit in ipso termino: v. g. calefactibile non est perfectè completum, nisi sit calidum, & calefactum: itaque quamvis per calefactionem ad hunc terminum tendat, illa tamen est quasi via non ad calefactionem, ipsa enim est in actu, seu actus viæ, adeóque imperfectus, sed ad esse calidum, quod est actus perfectus, per quem calefactibile exigit necessariò compleri.

Ex hac definitione tria colliguntur. I. Motus nec est actus perfectus, nec omnino potentia, sed actus *κατά τι*, *secundùm quid*, seu imperfectus, qui potentiam perfectè non satiet, & vlteriùs semper tendat. Verbo dicam, est aliquid actûs, & aliquid potentiæ; actûs quidem, quo lignum v.g. calefactibile actu calefit: potentiæ autem non ad ipsum calefieri, seu ad viam, sed ad esse calidum, seu ad terminum: vnde cùm motus dicitur ab Aristotele *ἐντελέχεια*, *perfectio*, non absolutam intellige, sed inchoatam, cui nempe vltima quasi manus, vltimus terminus desit.

II. Partim est ens, partim non ens; ens quidem, quatenus est actus: non ens, quatenus est actus imperfectus, seu in potentia; hinc Plato in Dialogo

de ente, motum ad genera non entium revocavit.

111. Quilibet motus includit prioritatem, & posterioritatem vel naturæ, vel temporis, & proinde aliquam successionem instantium vel naturæ, vel temporis. Patet ex definitione; quod enim partim est in actu, partim in potentia, prioritatem includit vel naturæ, vel temporis. Qui prioritatem naturæ requirunt tantùm, pugnant quemlibet motum, etiam instantaneum, cujusmodi est generatio substantialis, aut illuminatio aëris, hac definitione contineri. Quamvis enim in instantaneis, fieri, & factum esse sit in eodem instanti temporis, tamen in aliquo priori naturæ prius est fieri, quàm factum esse, quia fieri est veluti via, factum esse terminus: qui autem prioritatem temporis his vocibus innui volunt, motum concipiunt, tanquam successivam, & continuam alicujus formæ acquisitionem, quæ secundùm partes paulatim per motum acquiritur: sic calefactio aquæ est motus propriè dictus, quia est acquisitio successiva caloris, seu actus aquæ, quæ paulatim calefit, éstque in potentia ad novam partem aliquam caloris, quatenus ad eam continuè pergit: & ita ab hac definitione motûs momentaneas mutationes excludunt, quibus forma nondum perfecta acquiritur; hæ enim sunt quidem actus rei potentiam habentis ad perfectiorem formam, non tamen ad eam paulatim progredientis, vt observant Conimbricenses q. 1. in lib. 3. Arist. art. 1. Ad hæc, motus est mutatio de subjecto in subjectum; est enim actus entis, id est, subjecti existentis: ergo generatio substantialis formaliter sumpta non est motus ab Aristotele definitus. Certè quod propriè movetur, debet esse, antequàm moveatur: at homo antequàm gene-

retur, non eſt, & dum generatur, fit ex non ente. Ita illi; in hac ſententia terminus ad quem motûs ſemper dividuus eſt, vel in partes, vel in gradus, item & ſucceſſivus.

Quæres, an ex mente Ariſtotelis, definitio motûs conveniat mutationibus tam inſtantaneis, quàm ſucceſſivis? Ratio dubitandi eſt, quia text. 6. traditam motûs definitionem exemplis generationis, & corruptionis illuſtrat. *Vt alterabilis, inquit, quatenus alterabile, alteratio: augmentabilis autem, & oppoſiti decreſcibilis, augmentatio, & decrementum: generabilis autem, & corruptibilis, generatio, & corruptio: ejus verò, quod fertur, latio.* Et tex. 17. eundem motum expendens, exemplum addit de generatione hominis. Accedit D. Thomas, lect. 2. & 7. *Accipit*, inquit, *hîc motum Ariſtoteles communiter, pro mutatione, non autem ſtrictè, ſecundùm quod dividitur contra generationem, & corruptionem.* Et lib. 5. ad text. 7. ait: *Ariſtoteles lib. 3. Phyſ. vbi motum definivit, accipit nomen motûs ſecundùm quod eſt commune omnibus mutationibus.* Aliunde videtur idem Ariſtoteles generationem à definitione motûs expungere tex. 7. & 8. impoſſibile eſt, id quod non eſt, moveri: ergo impoſſibile eſt generationem eſſe motum, quia per eam fit quod non eſt.

Reſpondeo probabiliùs ex mente Ariſtotelis, definitionem motûs, etiam mutationibus inſtantaneis convenire, tum quia loco mox citato exemplum generationis, & corruptionis attulit: tum quia in mutatione etiam inſtantanea ipſum fieri ratione, & naturâ prius eſt, quàm factum eſſe, ipſáque generatio rem genitam neceſſariò antecedit, ſicut illuminatio lucem productam; & ita dici

poteſt *actus entis in potentia ad formam.*

Ad authoritatem Ariſtotelis, reſpondeo, dum generationem negat eſſe motum, ibi ſumere motum ſtrictiſſimè, vt includit ſucceſſionem temporis, generationem autem formaliter, vt eſt productio formæ ſubſtantialis, quæ tota ſimul fit; nam ſi ſumitur præſuppoſitivè, id eſt, ratione alterationis, poteſt dici etiam motus ſtrictiſſimus.

Objicies 1. Motus, vt hîc definitur, eſt ſucceſſivus; eſt enim actus entis in potentia, prout in potentia: in generatione, & corruptione formaliter acceptis nulla eſt ſucceſſio: ergo generatio, & corruptio non ſunt motus, Major patet, quia cùm motus ſubjectum conſtituat partim in actu, partim in potentia, vtique innuit partem aliquam perfectionis recipi in ſubjecto, & aliam expectari; mutatio autem inſtantanea totam ſimul perfectionem inducit. 2. Motus eſt actus imperfectus: generatio non eſt actus imperfectus; nam eodem inſtanti, quo eſt generatio, tota forma ſubjectum ſibi vendicat, & ita res eſt in actu perfecto.

Ad 1. diſt. minorem, in generatione, & corruptione formaliter acceptis, nulla eſt ſucceſſio ſecundùm prioritatem temporis, eſto: ſecundùm prioritatem naturæ, nego; fieri enim prius eſt naturâ, quàm factum eſſe, quod ſufficit.

Ad 2. Generatio formaliter ſumpta eſt etiam actus imperfectus. Ratio eſt, quia eſt mutatio, quæ ex natura ſua eſt alicujus, & ad aliquid; & verò ex lib. 2. Phyſic. tex. 14. *Generatio eſt via ad naturam,* adeóque actus imperfectus. Nec dicas ibi ſumi generationem præſuppoſitivè, ſeu vt eſt terminus præviæ alterationis; nam loco antè à me citato generationem in exemplum motûs à ſe definiti affert

Aristoteles, prout condistinguitur ab ipsa alteratione, cujus ibidem expressè meminit. Adde quòd generatio, & corruptio substantialis sunt physicæ considerationis, adeòque nisi comprehendantur hac motûs definitione communi, debuit Aristoteles speciali definitione explicare, quod tamen non fecit.

II. ASSERTIO. Sex sunt species motûs hîc ab Aristotele definiti. Ita Aristoteles tex. 6. jam citato. Nempe generatio, & corruptio, augmentatio, & decrementum, alteratio, & latio, quibus adduntur à multis tensio, & compressio, item motus intentionales, sensus, intellectus, & appetitus. Vnde Aristoteles monet lib. 3. Physic. tot esse species motûs, quot sunt species entis (intellige de motu communiter sumpto.)

III. ASSERTIO. Motus secundùm communem rationem sumptus, non est vnivocus, sed tantùm analogus. Ita interpretes Græci, Alexander apud Simplicium, Themistius, Philoponus, quos sequitur Averroës, præsertim ad tex. 4. hujus libri, vbi sic habet: *Et intendebat declarare, quia motus non dicitur vnivocè, sed secundùm prius, & posterius; sed tamen tales definitiones intrant in artibus demonstrativis.* Probatur ratione: tales sunt motus, quales termini, ad quos terminantur, & à quibus vnitatem, ac speciem sumunt; *sic enim se habet motus, vt ea, in quibus est, quia non est extra res*: in terminis motûs nihil est vnivocum; alii enim sunt substantia, vt in generatione, alii quantitas, vt in accretione, alii qualitas, vt in alteratione, quibus nihil vnivocè convenit: ergo motus non est vnivocus. Deinde omne genus, & species vnivoca directè continentur aliquo prædi-

camento: motus per se, & directè nullo prædicamento continetur, sed ratione duntaxat termini reducitur: ergo non est genus vnivocum.

Quæres, an definitio motûs conveniat motui circulari, violento, & artificioso?

Respondeo 1. convenire motui circulari; licèt enim id quod movetur circulariter, vt cælum, secundùm se totum non dicatur esse in potentia ad alium locum, dicitur tamen esse in potentia secundùm partes.

Respondeo 2. non propriè convenire motui violento, & artificioso; non violento quidem, quia ei propriè convenit motui, cujus natura est principium: natura non est principium motûs violenti, quia fit contra inclinationem naturalem mobilis; non artificioso autem, quia artificialia formaliter, vt talia, non sunt entia naturalia. Potest tamen hæc definitio vtrique accommodari, quia mobile est aliquatenus in potentia naturali ad illos motus; ad violentum quidem, ratione materiæ; ad artificiosum verò, quia potentia illius aliquatenus est naturalis ad formam artificialem, prout naturale opponitur supernaturali.

§. III. *De distinctione motûs propriè dicti à mutatione, ejúsque partitione.*

I. ASSERTIO. MOTVS propriè dictus fit de subjecto in subjectum. Ita Aristoteles lib. 5. Phys. c. 1. tex. 9. *Quoniam autem motus omnis mutatio est quædam, & tres sunt, quas diximus, mutationes, è quibus generatio, & corruptio, quæ contradictione tenentur, motus non sunt, ea duntaxat mutatio, quæ è subjecto est in subjectum,*

motus sit necesse est. Porrò per subjectum intelligit subjectum affirmationis, λέγω δὲ τὸ ὑποκείμενον, τὸ καταφάσει δηλούμενον; *dico autem subjectum, quod affirmatione declaratur*: omnis quippe mutatio fit à quopiam in quodpiam, id est, ab vno termino ad alterum terminum; fit enim vel ex termino negativo in positivum, & est generatio, vel ex termino positivo in negativum, & est corruptio, & ita vtraque est à termino contradictorio in contradictorium, vel ex termino positivo in positivum, seu de subjecto in subjectum, id est, de subjecto affirmationis in subjectum affirmationis, & est motus; hinc duo colliguntur. I. Triplex est species mutationis, prima est à subjecto in non subjectum, secunda à subjecto ad non subjectum, tertia à subjecto in subjectum; nam quarta, quæ est à non subjecto in non subjectum, non est species mutationis, quia omnis mutatio est inter terminos contradicentes, vel contrarios, quæ oppositio non est inter terminos vtrinque negativos, seu non entia.

II. Motus propriè dictus à mutatione, & generatione substantiali distinguitur; à mutatione, quòd hæc fit inter terminos privativè oppositos; à generatione substantiali, quòd hæc fit à non esse simpliciter ad esse simpliciter, hoc est, à materia prima, quæ est simpliciter non ens, quòd non sit ens simpliciter actum includens, sed pura potentia; motus autem fit à termino positivo, cui annexa tantùm sit aliqua negatio esse accidentarii, putà non albi; dum enim ex non albo fit album, est motus propriè dictus, quia non fit à non subjecto, sive à non albo per se ad album, sed prout est à subjecto, nempe ab homine, cui privatio accidit, ideóque

fit ab homine non albo ad hominem album; vnde ait Aristoteles non album posse moveri per accidens, quia non album potest esse homo; hinc motus propriè dictus est inter terminos contrarios, qualis est inter qualitates, quæ sub eodem genere maximè distant, sive sint termini positivi, inter quos est latitudo aliqua vel graduum, vt inter summè calidum, & frigidum: vel qualitatis mediæ, vt inter album, & nigrum, inter quæ color cæruleus interjicitur: vel extensionis, vt inter quantum vnius cubiti, & quantum sex cubitorum, &c.

II. ASSERTIO. Motus, vt physicè distinguitur à mutatione instantanea, includit successionem aliquam. Probatur, quia motus propriè dictus versatur inter terminos positivos, & contrarios: ergo vt aliquid motum per se terminet, requirit quandam latitudinem, quæ nonnisi successivè ob incompossibilitatem naturalem terminorum, percurri potest: itaque mobile motu propriè dicto, tanquam fluido quodam progressu, ad perfectionem formæ naturaliter tendit, ita vt partem illius post partem acquirat, in quo est ratio formalis successionis; nam in mutatione instantanea forma tota simul acquiritur; at

Quæres, vtrum successio sit absolutè de essentia motûs?

Respondeo probabiliùs non esse, quia successio à motu divinitus separari potest; potest enim Deus efficere, vt aqua simul amittat frigiditatem, & calorem acquirat; at motus ille distinguitur à mutatione, cujus essentia in eo posita est, vt sit inter terminos privativè oppositos; hinc nec continuitas est de essentia motûs absolutè; vt enim non est de essentia motûs, quòd habeat partes post partes,

ita nec de essentia illius, quòd partes posterioribus sine interruptione, & fluxu continuato succedentes habeat.

Objicies: Via, & tendentia ad formam non potest intelligi sine successione: motus est via, & tendentia: ergo &c. 2. Motus distinguitur essentialiter à mutatione per successionem: ergo includit successionem in suo conceptu. 3. Nisi successio esset de essentia motûs, motus successivus posset fieri in instanti, quod absurdum. 4. Successio est de essentia motûs localis: ergo est de essentia motûs in genere.

Resp. ad 1. nego majorem; mutatio enim est tendentia ad formam, & tamen successionem non includit: itaque motus vt sic dicit tantùm in conceptu suo acquisitionem novæ formæ, & abjectionem antiquæ, seu transitum à termino positivo contrario ad terminum positivum contrarium, quod divinitus in instanti peragi potest. Ad 2. dist. motus distinguitur essentialiter physicè à mutatione per successionem, concedo: essentialiter metaphysicè, nego; licèt enim ex natura rei motus sit successivus, tamen absolutè potest citra successionem fieri. Certè si Deo attemperante concursum suum sol produceret lumen suum successivè, productio lucis non esset motus, sed vera mutatio, quia esset inter terminos privativè oppositos. Ad 3. dist. motus specificè, & materialiter successivus, posset fieri in instanti, concedo: formaliter, & quatenus successivus, nego; motus enim, qui à parte rei est successivus, potest divinitus fieri in instanti. Ad 4. dato antecedente, nego consequentiam; quod enim convenit speciei ratione differentiæ, non tribuitur generi. De natura motûs tantùm, jam de partitione.

VNICA OBSERVATIO. In motu quinque spectanda, 1. id quod movet, 2. id quod movetur, 3. id in quo est motus, tanquam in mensura, quod est tempus, 4. terminus à quo, 5. terminus ad quem; motus enim est actio moventis in mobili ab vno termino ad alium facta in tempore; hinc

Prima partitio motûs ex parte mobilis, & moventis, est in motum per accidens, & motum simpliciter ratione tantùm partis, & motum per se simpliciter secundùm se totum: tunc movetur mobile per accidens, cùm ad alterius motum movetur: sic Musicus inter ambulandum movetur per accidens, & homo in navi sedens. Movetur simpliciter ratione partis, quod secundùm aliquam sui partem, quæ motum in se immediatè recipiat, movetur, vt dum homo movetur secundùm manum, aliis partibus immotis. Movetur per se simpliciter, quod nec ad motum alterius, nec ratione tantùm partis, sed secundùm se totum movetur, vt dum lapis deorsum fertur.

Movens per accidens est, quod non movet, nisi motum ab alio: sic reticulum pilam movet per accidens, quia movet ad motum brachii. Dicitur movere simpliciter ratione partis, quod movet tantùm secundùm aliquam sui partem: ita homo projiciens lapidem, dicitur manu movere lapidem, quia manus movet. Movet per se simpliciter, quod nec ad motum tantùm alterius, nec ratione tantùm partis, sed secundùm se totum movet: ita tota manus lapidem movet.

Secunda partitio ex parte temporis, est in motum velocem, & tardum; motus velox est, quo vel æquali tempore majus spatium, vel æquale spatium minori tempore acquiritur; tardus verò è

contrario; velocitas, quâ motus dicitur velox, & tarditas, quâ dicitur tardus.

Tertia partitio ex parte sui, in continuum, & interruptum; continuus est, cujus partes aliæ aliis succedunt, sine vlla interruptione, & mora: interruptus, cujus partes quiete aliquâ, & morâ dividuntur.

Quarta partitio ex parte termini ad quem, fit in motum accretionis, alterationis, & lationis: quare sit

III. ASSERTIO. Datur per se motus ad quantitatem, qualitatem, & vbi, adeóque datur triplex species motûs strictè sumpti, nempe accretio, alteratio, & latio, seu motus localis. Ita Aristoteles lib. 5. Physic. cap. 1. & 2. Probatur argumento positivo, ac primò quidem ad quantitatem, quia cùm vivens augetur, augmentum fit à minori quantitate ad majorem: repugnat enim subjectum accretionis esse simul sub vtroque termino: ergo successivè ab vno ad alium transire debet: sic plantæ, & animalia paulatim augentur, & à minori extensione ad majorem successivè tendunt. 2. Ad qualitatem, dum paulatim intenditur, subjectúmque efficit alterum: sic manus igni admota, successivè acquirit alios, atque alios gradus caloris, expulsis gradibus frigoris. Ratio est, quòd calor vno instanti non possit superare resistentiam frigoris. 3. Ad vbi, quia per motum localem spatium decurrendum est, cui mobile simul adæquari non potest. Confirmatur: duplex ad motum propriè dictum ex Aristotele conditio requiritur; prima, formæ prædicamentorum ad quæ datur motus, contrarietatem servare debent, quia motus fit à contrario ad contrarium: secunda, forma per mo-

tum ſubjecto adveniens, debet mutare ſubjectum: at formæ trium prædicamentorum, de quibus modò, ſervant inter ſe contrarietatem, & ſubjecta, quibus accidunt, immutant, vt patet inductione: ergo ad hæc tria prædicamenta datur motus.

Probatur 2. argumento negativo: datur motus per ſe ad aliqua prædicamenta; non ad alia, quàm ad hæc tria. Non ad ſubſtantiam, quia ſubſtantiis non ineſt per ſe contrarietas ad motum requiſita; in earum enim productione nulla reperitur latitudo motu percurrenda; nec intenſionis, quam non ferunt, nec extenſionis, quia non per ſe quantæ, ſed tantùm per accidens; nec ſpatii, vt patet. Non ad relationem, ſitum, quando, & habere, quia per ſe non fiunt; ſunt enim tantùm vel quidam modi, vel denominationes reſultantes ex poſitione aliarum rerum, ad quas motus per ſe terminatur. Non ad actionem, & paſſionem, quia ſæpè non diſtinguuntur realiter à motu, ac proinde ad illas non magis poteſt dari motus, quàm ad ipſum motum.

Objicies 1. Motus eſt inter terminos contrarios: parvum, & magnum, qui ſunt termini accretionis, non ſunt contrarii: ergo accretio non eſt motus. 2. Lux producitur in inſtanti, quamvis intenſionis, & remiſſionis capax ſit: ergo latitudo graduum ad ſucceſſionem qualitatis non ſufficit. 3. Ex Ariſtotele 7. Phyſic. c. 4. vna generatio eſt velocior, & tardior, quàm alia: ergo generatio eſt verus motus, ac proinde datur motus ad ſubſtantiam.

Reſpondeo ad 1. Licèt parvum, & magnum non ſint termini ſtrictè contrarii, ſunt tamen oppoſiti inter ſe, hoc eſt, incompoſſibiles in ea ratione, quâ ſunt termini, quod ſufficit. Ad 2. tranſeat to-

tum; non enim ob vnam graduum latitudinem motus est successivus, sed ob resistentiam contrarii paulatim superandam. Ad 3. distinguo, generatio vna est velocior, & tardior alterâ, ratione præviæ alterationis, quæ ad ipsam generationem subjectum disponit, concedo: ratione sui, nego; itaque generatio successionem dicit præsuppositivè, non formaliter.

§. IV. *De motu relato ad mobile, & terminum ad quem.*

DVo hîc de motu quæri possunt; primum, an distinguatur à mobili, & termino: secundum, in quo subjecto recipiatur.

I. ASSERTIO. Motus distinguitur formaliter à mobili, & termino. Patet, quia fundat diversum conceptum objectivum, habétque diversam definitionem.

II. ASSERTIO. Motus distinguitur realiter à termino per eum producto. Probatur: illa distinguuntur realiter, quorum vnum perstat, alio desinente: desinente realiter motu, perstat terminus illius: v. g. desinente accretione, superest quantitas, destructâ calefactione, adhuc remanet calor: ergo motus distinguitur realiter à termino, saltem distinctione minoris realitatis. Confirmatur: motus est fieri termini; at fieri rei est modus illius.

Objicies 1. Fieri rei non distinguitur realiter à re, quæ fit: motus est fieri ipsius termini: ergo non distinguitur realiter à termino.

Respondeo, distinguo antecedens: fieri rei non distinguitur realiter à re, distinctione majoris realitatis, seu vt res à re, concedo: distinctione mi-

noris realitatis, seu vt modus, nego.

Instabis: Motus potest esse sine termino, vicissímque terminus sine motu: ergo motus distinguitur à termino, vt res à re. Probatur antecedens: dum calefit lignum, datur motus antequàm summus calor productus sit in illo; ergo datur motus sine termino.

Resp. dato secundo antecedente, distinguo illius consequens, datur motus sine termino sibi non proportionato, concedo: sibi proportionato, nego; vt enim motus totalis semper habet terminum totalem sibi respondentem: ita motus partialis terminum partialem.

Objicies 2. Motus ex Aristotele non est præter res, ad quas terminatur: ergo motus non distinguitur realiter à termino.

Respondet Toletus ex Græcorum interpretatione, sensum Aristotelis hunc germanum esse, motum non reperiri extra res, eò quòd in mobili recipiatur. Respondet 2. D. Thomas, sensum esse, quòd motus non sit alterius generis, quàm res, quæ per motum acquiruntur, quia motus reducitur ad idem prædicamentum, ad quod res pertinent, quæ per motum acquiruntur: vt calefactio ad prædicamentum qualitatis, accretio ad prædicamentum quantitatis, &c.

III. ASSERTIO. Motus est subjectivè in mobili. Probatur ex Aristotele lib. 3. Physic. c. 2. *κίνησις ἐντελέχεια τοῦ κινητοῦ, ᾗ κινητόν*: *motus est actus mobilis, quatenus mobile est.* Probatur ratione: motus vel est in movente, vel in mobili: non in movente, quatenus tale est, quia movens, quà movens, non movetur, sed movet: vnde primus motor movet omnia non motus tum actu, tum

potentiâ, quia nec actu movetur, nec est potentiâ mobilis. Deinde terminus motûs est in mobili: v. g. quantitas per accretionem parta, est in re aucta, tanquam in subjecto, calor per calefactionem productus in re calefacta, motus localis in animali, quod movetur: ergo motus est per se in mobili, non vt movens est, sed vt mobile est. Dixi per se esse in mobili, quia per accidens est aliquando in movente, cùm idem est movens, & motum, ipsúmque movens operatur immanenter: sic aqua, cùm se ad nativum frigus reducit, est movens simul, & mobilis; movens, quà frigus producit ex se per emanationem, mobilis, quà recipit; hinc motus mobile intrinsecè semper mutat, quia in mobili semper recipitur, à quo distinguitur, saltem vt modus.

Objicies: Tam motus denominat movens, quàm mobile: ergo est in movente.

Resp. nego consequentiam; est quidem communis actus vtrique, sicut visio est communis forma, quæ denominat videntem, & visum, sed vnum extrinsecè, alterum intrinsecè; hinc motus est actus moventis, quatenus est ab eo, vt à causa efficiente; & est actus mobilis, vt est in eo, tanquam in subjecto.

§. V. *De vnitate motûs.*

I. OBSERVATIO. TRES numerantur vnitatis, & diversitatis gradus, genericus, specificus, & numericus.

II. OBSERVATIO. Vnitatis duplex principium; alterum intrinsecum, quod est differentia illius essentialis: alterum extrinsecum, quod non

constituit vnitatem rei, vt principium intrinsecum, sed est id, à quo, licèt extrinseco, res ita pendet, vt non possit suam vnitatem, nisi per ordinem ad ipsum habere: sic potentiæ, & actus specificantur ab objectis extrinsecis, habéntque differentiam intrinsecam dependenter ab illis, quæ sunt differentiæ, quasi extrinsecæ.

I. ASSERTIO. Vnitas motûs generica suprema petitur à mobili, & ab vtroque termino vniversim. Probatur: omnis motus ex natura sua est transitus ab vno ad aliud in subjecto: transitus non potest intelligi sine termino à quo, termino ad quem, & subjecto: ergo &c.

Objicies: Motus genericè sumptus dicit ordinem essentialem ad mobile, & vtrumque terminum: ergo & motus quilibet specificè sumptus.

Resp. distinguo consequens: motus quilibet specificè sumptus materialiter, & identicè, seu ratione generis, sub quo continetur, concedo: formaliter, & reduplicativè, hoc est, ratione speciei, vt species est, nego; potest enim res genericè sumpta ad aliud referri, licèt non referatur specificè, seu ratione differentiæ specificæ.

II. ASSERTIO. Vnitas motûs generica subalterna petitur à termino ad quem, sive à prædicamentis, in quibus reperiuntur termini, ad quos fit motus. Probatur ex Aristotele lib. 5. Phys. c. 4. tex. 31. γένει μὲν ἓν μία κατὰ τὰ σχήματα τῆς κατηγορίας: *vnus quidem genere est motus ex categoria figuris*; hinc motus, qui sunt vnius ejusdémque prædicamenti, sunt vnius generis subalterni: v. g. omnes mutationes locales sunt vnius generis, quia omnes sunt in prædicamento vbi. Omnes similiter alterationes, quia sunt ad qualitatem, &c. hinc se-

quitur, eos motus, qui tendunt ad terminos diverſorum prædicamentorum, genere inter ſe diſtingui, cujuſmodi ſunt alteratio, & augmentatio, &c.

III. Assertio. Specifica vnitas motûs petitur quoque à termino ad quem; ita vt illi motus ſint ejuſdem ſpeciei, qui ſunt ad eoſdem ſpecie terminos: ſic Ariſtoteles lib. 5. Phyſic. ait omnes dealbationes eſſe ejuſdem ſpeciei, quia ſingulæ ſunt ad ſpeciem qualitatis atomam, putà ad albedinem; denigrationem verò, & dealbationem eſſe tantùm vnius generis, non ſpeciei, quia ſunt ad vnam categoriam qualitatis; alterationem denique, & accretionem eſſe diverſi generis, quia ſunt ad diverſas categorias, quantitatis nempe, & qualitatis.

Objicies: Motus rectus, & circularis, licèt ſint ad vnum ſpecie terminum, non tamen ſunt vnius, ejuſdémque ſpeciei: ergo falſum eſt duos motus, qui ſunt ad eundem terminum, eſſe ejuſdem ſpeciei.

Reſpondeo, tranſeat antecedens; ſequitur hinc tantùm ſpeciem motûs non ſumi à termino ad quem materialiter, ſed formaliter ſumpto; porrò lationis terminus formaliter ſumptus, non vnam dicit loci entitatem, ſed modum etiam, quo attingitur, vt tradit Ariſtoteles 5. Phyſic. c. 4. tex. 32. Quare cùm linea recta, & circularis non ſint ejuſdem ſpeciei, hinc conſequens eſt lationes ad eundem terminum tendentes, ſpecie quoque differre, ſi vna fiat per lineam rectam, altera per circularem.

Inſtabis: Ergo ſpecies motûs ſumitur tantùm à medio, quia vbi diverſum eſt medium, diverſus quoque ſpecie motus eſt, licèt terminus idem ſit.

Reſpondeo non id ſequi, quia cùm terminus, vt eſt formaliter terminus, modum, quo attingitur, includat, & motum terminet, pro diverſitate mediorum, diverſi quoque ſunt termini formaliter, & ita ab illis ſumitur ſpecies motûs.

III. ASSERTIO. Vnitas numerica motûs requirit vnitatem mobilis, temporis, & termini ad quem. Ita Ariſtoteles lib. 5. tex. 34. & ſequentibus. Vnitas mobilis, ſeu ſubjecti requiritur, quia motus debet eſſe continuus: at motus, qui fiunt in diverſis ſubjectis, non poſſunt eſſe continui. Defectu hujus conditionis, motus, quo movetur Petrus, & Paulus ad eundem numero terminum, eodem tempore, eſt motus numero diverſus. Vnitas termini, quia à termino petitur eſſentia motûs; deinde cùm motus diſtinguatur tantùm modaliter à forma per ipſum producta, ſítque fieri illius, pro varia diſtinctione formæ, diſtingui quoque debet. Defectu hujus conditionis, non eſt idem numero motus, quo idem Petrus movetur ad diverſa vbi. Denique vnitas temporis, quia motus, qui fit temporibus interruptis, continuus eſſe nequit. Defectu hujus conditionis, motus, quo movetur Petrus ad eundem numero terminum, diſtinctis temporibus, eſt quoque numero diſtinctus. Vnitatis motoris non meminit Ariſtoteles, quæ tamen requiri videtur, quia motus eſt actus moventis, adeóque ſi diverſum eſt movens totale, debet quoque eſſe diverſus motus, ſicut per diſtinctam actionem effectus à Deo ſolo producitur ab ea actione, quâ Deus eundem produceret cum cauſa ſecunda. Non tamen motoris meminit Ariſtoteles, quòd motus vt ſic, dicat tantùm tendentiam ſubjecti ad formam, adeóque videatur abſtrahere à movente, licèt ad

vnitatem illius materialiter ſpectatam, vt eſt idem cum actione, pertineat.

Monet Ariſtoteles tex. 35. ſubjectum ejuſdem numero motûs debere eſſe vnum per ſe, non ſecundùm accidens, quia ſubjectum, quod eſt tantùm vnum per accidens, eodem tempore poteſt moveri diverſis motibus: v. g. Petrus albus, qui eſt vnum per accidens, poteſt ſimul ambulare, & nigreſcere.

Objicies 1. Dum aliquod vivens è turri cadens, medio in aëre emoritur, vnicus eſt motus, & tamen non eſt idem mobile: ergo non requiritur vnitas mobilis.

Reſp. eſſe idem, ſaltem inadæquatè ſecundùm materiam, & quantitatem: vnde ſi motus continuus ſit, erit tantùm motus continuus materiæ, quantitatis, & aliorum accidentium, quæ ſub vtraque forma manent; at non erit motus continuus formarum, quia motus animæ rationalis non poteſt continuari cum motu formæ cadaveris; idem enim accidens non poteſt recipi in diſtinctis ſubjectis, aliàs migraret de ſubjecto in ſubjectum.

Objicies 2. Si quis vivens ambularet ſponte, & ambulando moreretur, ita tamen vt Angelus motum continuaret, eſſet idem numero motus.

Reſp. nego eundem fore realiter motum, quia in hac hypotheſi eſſet diverſus motor totalis.

Objicies 3. Si lapis caderet in centrum terræ, & magno impetu pelleretur, ferretur extra centrum terræ; deinde ad illius centrum revolveretur, quæ in hypotheſi, eſſet duplex motus, & tamen eſſet idem terminus.

Reſp. in hac hypotheſi, fore duplicem motum; motus enim, quo extra centrum ferretur, eſſet violentus; alter verò, quo rediret, foret naturalis,

& ita duplex esset, sicut terminus esset duplex æquivalenter.

§. VI. *De contrarietate motuum, & quietum.*

MOTVS comparari possunt inter se ratione contrarietatis, vel cum quiete, vel quies cum quiete; hinc multiplex nascitur quæstio; prima, vnde petatur motuum contrarietas, & quinam inter se contrarii sint; secunda, an idem moveri possit motibus contrariis; tertia, an motus cum quiete opponatur, aut quies cum quiete.

I. ASSERTIO. Motuum contrarietas petitur ab oppositis terminis ad quos; ita vt dicantur motus contrarii, quorum termini ad quos sunt oppositi. Probatur inductione: dealbatio, & denigratio sunt motus contrarii, quia sunt ad terminos oppositos, nempe ad nigredinem, & albedinem: item motus sursum, & deorsum, quia termini, ad quos tendunt, sunt oppositi. Ratio est, quia rerum oppositio sequitur earum speciem: at specificatio motuum petitur á terminis ad quos.

Dixi à terminis ad quos, non à terminis à quibus, speciem sumi, 1. quia motus, qui petuntur à terminis à quibus diversæ rationis, possunt esse ejusdem speciei, quòd habeant terminum ad quem vnum specie, vt motus ab albo in fuscum, & motus à nigro in fuscum: 2. ab eo sumitur contrarietas, à quo sumitur denominatio: motus non sumit denominationem à termino à quo, sed à termino ad quem: ita sanatio est motus in sanitatem, & ægrotatio motus in ægritudinem.

II. ASSERTIO. Motus sunt privativè oppo-

ſiti, qui ſunt ad terminos privativè oppoſitos. Patet; nam illuminatio, & obtenebratio opponuntur privativè.

Porrò hîc obſervandum motum vnum, reſpectu alterius, aliquando privativè, aliquando contrariè opponi: v. g. qui deſinit moveri motu recto, vt circulari moveatur, debet partim quieſcere, partim moveri; quieſcit enim motu recto, & movetur circulari: at quod quieſcit à motu recto, habet privationem motûs recti.

Objicies in 1. aſſertionem: Major eſſet oppoſitio illorum motuum, ſi etiam opponerentur, ratione termini à quo, vt cùm vnus paries ex albo fit niger, & ex nigro fit albus.

Reſpondeo, diſtinguo: Major eſſet extenſivè, & materialiter, concedo: intenſivè, & formaliter, nego; contrarietas enim oritur ex termino ſpecificante, cujuſmodi eſt terminus ad quem.

Objicies 2. Motus aëris ex centro terræ ſuper aquam, & motus ejuſdem ex concavo lunæ in eundem locum, ſunt motus contrarii, & ad eundem terminum: ergo motuum contrarietas non petitur à diverſitate termini ad quem.

Reſp. nego antecedentis partem vltimam, nempe illos terminos tendere ad eundem terminum; medius enim locus, in quem aër tendit in illa hypotheſi, participat de contrariis ſurſum, & deorſum, ſicut fuſcum ex albo, & nigro communicat; at ex Ariſtotele, motus ex albo in fuſcum, & ex nigro in fuſcum ſunt aliquo modo contrarii, quia motus ex nigro in fuſcum eſt tanquam in album, & è contrà. Ratio eſt, quòd medium comparatum cum vno extremorum, induat rationem alterius extremi: ergo à pari locus ille nativus aëris, compa-

ratus cum extremis, habet rationem vtriusque contrarii, nempe loci sursum, & loci deorsum, prout cum alterutro extremorum comparatur; & ita motus ex concavo lunæ, & ex centro terræ ad medium locum contrarii sunt, quia motus à concavo lunæ ad locum aëris, est tanquam deorsum, & ex centro terræ est tanquam sursum.

III. ASSERTIO. Idem mobile secundùm idem, non potest naturaliter moveri motibus contrariis. Probatur: quia idem mobile non potest naturaliter habere terminos motuum contrariorum secundùm idem, v. g. summum calorem, & summum frigus.

IV. ASSERTIO. Idem mobile potest moveri motibus contrariis secundùm quid. Probatur: quia idem subjectum potest calefieri simul, & frigefieri in gradibus remissis.

V. ASSERTIO. Idem mobile potest moveri motibus contrariis per accidens: sic qui vehitur navi ad Orientem, potest in eadem proprio motu ferri in Occidentem, quia primo motu movetur per accidens, secundo verò per se.

VI. ASSERTIO. Idem mobile potest moveri motibus contrariis secundùm diversas partes. Probatur: idem homo v. g. potest summè calefieri secundùm partem dextram, & summè frigefieri secundùm partem sinistram; sed hi motus non sunt strictè contrarii.

Objicies: Cùm quis vehitur navi in Orientem, & movet se in Occidentem, movetur motibus per se contrariis.

Resp. nego; Vel enim ille mutat locum, & ita re ipsâ movetur: vel tantùm motitat pedes in eodem loco; si mutat locum, vnico tantùm motu

movetur per se, aut versùs Orientem, aut versùs Occidentem; si enim movetur velociùs in navi versùs Occidentem, quàm navis versùs Orientem, movetur versùs Occidentem tantùm, sed non tantùm progreditur, quantùm progrederetur, si navis quiesceret; sin autem navis movetur celeriùs versùs Orientem, quàm ille versùs Occidentem, tunc ille tantùm movetur versùs Orientem, sed non tantùm progreditur, quantùm progrederetur, si ipse quiesceret. Quòd si navis ejusdem pedibus tantùm subducitur, semper manebit in eodem loco, pedes in ipso motitans, sicut dum fullo pedibus pannum subigit, pars panni semper aliqua ejus pedibus subducitur, aliâ successivè suffectâ. Verbo dicam, finge vel ad latus nautæ arborem, vel capiti perticam rectà incumbentem; qui movetur, vel ab arbore, & pertica fit distans, vel non; si non fit distans, non mutat locum, sed tantùm secundùm pedes movetur; si fit distans, vel ad Occidentem, vel ad Orientem fertur, prout ab arbore, aut pertica versùs alteram partem longiùs progreditur.

VII. ASSERTIO. Motus, & quies privativè saltem opponuntur. Ita Aristoteles lib. 5. Physic. tex. 53. ἁπλῶς μὲν γὰρ ἐναντίον κίνησις κινήσει; ἀντίκειται δὲ καὶ ἡ ἠρεμία, στέρησις γάρ ἐστι: *contrarius enim simpliciter est motus motui; sed & quies opponitur, privatio enim est*; vnde sic arguo, carentia motûs, & motus opponuntur privativè: quies est carentia motûs in subjecto apto moveri: ergo motus, & quies opponuntur privativè; sed quia duplex datur quies, altera in termino à quo, cùm mobile nondum motum est; altera in termino ad quem, cùm mobile jam motum est, sit

VIII. ASSERTIO. Motus non adversatur quie-

ti, quæ est in termino ad quem, sed quæ est in termino à quo. Probatur, quia motus ad terminum ad quem, est ipsum fieri, & veluti causa quietis in termino ad quem, quæ est veluti perfectio motûs ipsius, in quam tendit: at ipsum fieri, & causa quietis non adversatur propriè quieti; quies enim est motûs veluti effectus, nec via, & tendentia strictè opponitur perfectioni, ad quam tendit: ergo sola quies in termino à quo propriè opponitur motui, non quies in termino ad quem: v. g. quies in sanitate adversatur motui ægrotationis, non quies in ægritudine: motui ex nigro in album contraria est quies, quæ est sub nigro: motus, quo ignis in sublime fertur, contrarius est quieti, quâ in loco infimo tenebatur, non quam in loco supero obtinet. Porrò quies in termino ad quem definitur perseverantia rei in termino per motum acquisito.

Objicies: Quies est negatio motûs: ergo non est illius perfectio.

Respondet D. Thomas, quietem non esse meram negationem, sed perfectionem positivam, cui negatio annexa sit.

Instabis 1. Ex Aristotele 5. Physic. tex. 55. mutationi non opponitur quies, sed non mutatio: ergo à pari motui non opponitur quies, sed non motus. Item docet alibi motui cæli nullam opponi quietem: ergo motui, quà motus est, non opponitur quies.

Resp. ad 1. velle tantùm Aristotelem, quòd mutationi non propriè respondeat quies, sed quasi quies, Aristoteli ἀμεταβλησία, *mutationum vacuitas*, quæ quieti aliquatenus similis; motui verò propriè quies, ideóque ipsi opponatur. Ad 2. esto;

esto; ibi enim Aristoteles agit de motu circulari; nos hîc de motu recto agimus.

Instabis 2. Vnum vni tantùm opponitur: at motui opponitur motus: ergo quies ipsi non opponitur.

Resp. dist. minorem: Motui opponitur motus contrariè concedo: privativè, nego; quies autem opponitur motui privativè.

IX. ASSERTIO. Quietes in locis contrariis, sunt contrariæ inter se, perinde ac motus, quibus ab eis, vel ad eas itur, inter se contrarii sunt; quia, inquit Philosophus, est à ratione alienum, vt quietes, quarum motus inter se contrarii sunt, non inter se quoque mutuò pugnent; porrò motus inter se contrarii sunt, quorum termini inter se opponuntur; hinc quies naturalis lapidis in centro mundi, opponitur quieti violentæ ejusdem lapidis in concavo Lunæ. De motu in communi tantùm, jam de prima illius specie, seu de motu locali.

ARTICVLVS II.

De motu locali.

MOTVS localis naturæ ordine, primus est inter motus propriè dictos, tum ratione communitatis, tum ratione originis; ratione quidem communitatis, quia communis est omnibus corporibus, quæ naturâ constant; ratione verò originis, quia reliqui motus ab eo, velut à causa oriuntur. Ita Aristoteles lib. 8. Physic. c. 7. tex. 55. τριῶν δὲ οὐσῶν κινήσεων, τῆς τε κατὰ μέγεθος, καὶ τῆς κατὰ πάθος, καὶ τῆς κατὰ τόπον, ἣν καλοῦμεν φορὰν, ταύτην ἀναγκαῖον εἶναι πρώτην: *Cùm igitur tres*

sint motus, is qui in magnitudine, & is qui in qualitate, & is qui in loco, quem lationem nuncupamus; hunc esse primum necesse est. Patet inductione, nam alteratio fieri non potest, nisi res alterans loco conjungatur cum re alterata, quia alterans educit de potestate in actum rem, in quam agit, atque ita non eodem modo erga illam affectum est: itaque ad agendum patiendúmque sibi mutuò accedant oportet, quod lationis interventu fit. Accretio quoque non potest fieri sine motu locali, tum quia accretio alterationem supponit, tum quia accrescere nihil aliud esse videtur, quàm relicto loco, & situ minori, majorem acquirere, sicut contrà decrescere, & minui, est relicto loco majori ad minorem reduci; quin etiam probat Aristoteles ibidem, motum localem naturâ, tempore, & dignitate cæteris esse priorem. Quare postulat ordo doctrinæ, vt de motu locali primùm agamus, videamúsque 1. an detur motus localis, & quid sit; deinde, an sit continuus, & successivus; 3. quotuplex sit; 4. quæ illius proprietates.

§. I. *An sit motus localis.*

I. ASSERTIO. DATVR verè motus localis. Ita Aristoteles contra Zenonem lib. 6. Physic. tex. 19. & 77. vbi argumenta Zenonis adducit, ac diluit.

Probatur 1. cùm in natura vnum est contrarium, necesse est, alterum quoque adesse, vt docet Aristoteles 2. de cælo, tex. 18. Ratio est, quia contrarium dicitur respectivè; repugnat autem esse quidpiam respectivum, quin sit illud, quod respicit: at motus, & quies sunt contraria; quies enim est

privatio motûs ex 8. Physic. tex. 7. adeóque in subjecto apto ad motum; ergo si datur quies, datur & motus. Certè aptitudo rerum ad motum inanis semper, & supervacanea esse non potest, nec debet: ergo res, quæ nunc quiescunt, aliquando movebuntur, aut saltem moveri possunt ex sese; igitur qui admittit quietem, astruit & motum; hinc Aristoteles tex. 23. lib. 8. Physic. pugnat eos graviùs peccare, qui negant motum, asserúntque omnia quiescere, quàm qui negant quietem, statuúntque omnia perpetuo motu cieri. *Ferè autem, inquit, & omnia dicere moveri, falsum quidem est, minùs autem hoc præter methodum; posita est enim natura in physicis principium sicut motûs, ita & quietis: tamen physicum magis est motus.*

Probatur 2. ipsâ experientiâ vel vnius deambulationis ipsóque sensu: quare Diogenes vt argumenta Zenonis labefactaret, cœpit inter disputantes inambulare. Meritò itaque Philosophorum princeps Aristoteles lib. 8. Phys. tex. 22. *τὸ μὲν οὖν πάντα ἠρεμεῖν, καὶ τούτου ζητεῖν λόγον, ἀφέντας τὴν αἴσθησιν, ἀῤῥωστία τίς ἐστι διανοίας: omnia igitur in quiete esse existimare, & sensu posthabito rationem ejus investigare cogitationis est hebetudo.*

Probatur 3 à causa tum finali, tum efficiente; finali quidem, res creatæ vbique simul esse non possunt: ergo vt bono fruantur, quo carent, suóque fini conjungantur, motu locali opus habent; ab efficiente verò, non frustra datur potentia motrix, tum in animantibus, tum in gravibus: ergo & motus; hinc sequitur etiam dari quietem, quia motus est propter quietem.

Objicies 1. pro Zenone: Si aliqua res moveretur loco, moveretur vel in loco, vbi est, vel in loco,

vbi non eſt : neutrum dici poteſt : ergo non datur motus localis.

Reſp. 1. nego majorem ; vtrumque enim falſum eſt, ſed à loco, vbi eſt, ad locum, vbi non eſt, movetur. Et verò negari non poteſt, quin quidquid movetur, alicubi, id eſt, intra ſpatium aliquod non moveatur; at locus corporis, quod movetur, non eſt ſpatium illud totum, ſed pars ejus, quia quidquid movetur, non ſolùm motum eſt, ſed etiam movebitur.

Reſp. 2. diſtinguo majorem : Moveretur in loco, vbi eſt ſucceſſivè, & fluenter, concedo : vbi eſt permanenter, nego Ratio eſt, quia dum res movetur, dicitur moveri in loco majori ſe ; dum enim movetur, vel eſt in ſpatio minori, vel æquali, vel majori ; non in ſpatio minori, quia locatum naturaliter poſtulat locum ſibi proportionatum, nec poteſt eſſe in minori ſpatio, niſi per penetrationem ; deinde moveri non poſſet, quia qui movetur, neceſſariò percurrit ſpatium majus ſe. Non in ſpatio æquali, quia, vt ait Ariſtoteles, mobile deberet quieſcere ; nam ſi dum movetur, aliquâ parte temporis eſt in loco ſibi adæquato, illa pars temporis poteſt ſubdividi, dividatur ergo in duas partes, vtique in parte temporis vtraque, erit in eodem loco : ergo in eo loco quieſcet ; tunc enim quidpiam quieſcere incipit, cùm nunc ita eſt, ac erat antea ; mobile quippe dicitur quieſcere quod per aliquod tempus eſt in eodem loco, ſicut motum eſſe, vel fuiſſe dicitur, quod ſive nunc quieſcat ; ſive moveatur, fuit priùs in loco alio, quàm nunc eſt ; hinc

Quatuor inferuntur. 1. Quidquid movetur, motum eſt, quia ſi quod movetur, in eodem loco eſt,

in quo priùs erat, quiescit, adeóque non movetur, per definitionem quietis; si in alio loco est, motum est, per definitionem moti.

I I. Quod movetur, adhuc movebitur, quia quod movetur, locum, vbi est, relinquit; itaque alium acquirit; itaque movebitur.

I I I. Quod movetur, non est in vno loco per vllum tempus quantumvis exiguum, quia per definitionem quietis, quod est in aliquo loco, per aliquod tempus, quiescit (intellige permanenter.)

I V. Motus concipi non potest, quin concipiatur præteritum, & futurum tempus, saltem implicitè, quia quidquid movetur, movetur in tempore, quod includit præteritum, & futurum.

Instabis 1. Motus debet mensurari locato, aliter daretur vacuum, si locus sit major locato, vel penetratio, si minor: ergo non potest mobile esse in loco majori se.

Resp. distinguo antecedens; Si sit in loco quiescendo, concedo; si successivè tantùm, quatenus replet locum se majorem successivè, & continuè, nego; mobile quippe dum movetur, est in loco per vbi successivum, & fluens, quod cùm ipsum in diversis locis collocet, spatium debet re locatâ majus esse.

Objicies 2. Saltem in motu locali idem simul movebitur, & quiescet; nam si supponis moveri id quod movetur circulariter, sic probo quiescere; illud quiescit, quod locum non mutat: quod movetur circulariter, non mutat locum: ergo non movetur.

Respondeo, distinguo majorem: Non mutat locum intrinsecum, nego; extrinsecum, subdistinguo, adæquatè, concedo: inadæquatè, nego;

partes enim corporis, quod movetur in orbem, mutant locum extrinsecum. Alia argumenta, quæ objicit Zeno, habes soluta parte 3. disp. 1. a. 2. §. 5.

§. II. Quid sit motus localis.

I. ASSERTIO. MOTVS localis definitur, actus mobilis à loco ad locum, continuo fluxu acquirendum. Dicitur 1. actus mobilis, in quo convenit cum aliis speciebus motûs, quæ fiunt in instanti: 2. à loco ad locum, quia corpus, quod movetur, relinquit locum vnum, & acquirit alterum: 3. continuo fluxu acquirendum, in quo distinguitur à motu instantaneo, qui non includit successionem, motus autem localis fit cum successione. Clariùs describitur, continua, & successiva vnius loci derelictio, & alterius acquisitio; duo quippe sunt termini in motu locali perinde ac in aliis, nempe locus immediatè antè relictus, & locus continuo, & successivo fluxu primò acquisitus; hinc si Petrus Parisiis existens, desineret ibidem esse, & simul inciperet esse Romæ, non diceretur moveri localiter, quia non acquireret locum Romanum, transeundo per medium, adeóque nec per motum localem, sed per annihilationem ejusdem Petri Lutetiæ, & novam illius creationem Romæ, alióve modo à motu locali distincto; hinc motus localis dicit ordinem ad spatium, seu medium, quod percurri debet.

II. ASSERTIO. Causa materialis in qua, est ipsum mobile. Patet ex antè dictis, quia mobile per motum localem mutatur, recipítque in se motum, & ejus terminum intrinsecum, qui est ipsum vbi.

III. Assertio. Causa efficiens motûs localis proxima, est qualitas innata, aut qualitas impressa. Probatur: quia motus naturalis exit immediatè ab innata qualitate, vt motus deorsum lapidis à gravitate; motus autem violentus à qualitate impressa corporibus projectis; quare definitur à nonnullis, mutatio loci continuo fluxu, ad exigentiam alicujus intrinseci, sive sit qualitas innata, sive qualitas impressa.

IV. Assertio. Causa finalis proxima motûs, est locus internus, seu vbi; remota locus extrinsecus, perfectio ipsius mobilis, resolutio mixtorum, totius denique naturæ commodum. Patet prima pars; motus enim proximè terminatur ad ipsum vbi. Patet secunda, quia per motum corpus relinquit vnum locum externum, vt acquirat alterum à priori dissitum. Patet tertia, quia motus localis à natura rebus est concessus, vt earum indigentiæ, & imperfectioni subveniat; cùm enim res naturales loco definiantur, opúsque habeant aliquando re alibi existente, debent vtique ad locum, in quo est, transire, quod fit motu locali administro, in quo à Dei perfectione deficiunt, qui cùm sit immensus, non potest à loco ad locum transire, in quo priùs non existeret: lapis removetur à centro suo? vt sese illi restituat, deorsum cadat necesse est: equus sitit? si absit aqua, sitim levare non potest, nisi vel hæc ipsi propinetur, vel ille accedat; at neutrum sine motu fieri potest. Patet quarta, quia per motum localem corpora resolvuntur. Patet denique quinta, quia natura, motu administro, omnia peragit opera.

§. III. *Solvuntur variæ quæstiones de natura motûs localis.*

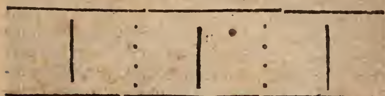
MULTIPLEX quæstio hîc institui potest de natura motûs localis; prima, an constet partibus sine fine dividuis: secunda, an sit continuus, & successivus, adeòque fieri non possit in instanti: tertia, an admittat indivisibilia, seu mutata esse realiter distincta, quibus vt fiat satis, sit

I. OBSERVATIO. Continuitas differt à successione. Ratio est, quòd continuitas convenit iis rebus, quæ interruptæ non sunt, sive fluant, sive non; successio autem iis rebus, quæ sunt in fluxu. Et verò illuminatio instantanea est continua, quia partes habet communi termino copulatas, nec tamen successiva est; oratio autem vocalis successiva est, quamvis continua non sit, sed discreta, quia includit plures motus syllabarum sibi invicem succedentium, sed quiete interjectâ: ergo potest continuatio esse sine successione.

II. OBSERVATIO. Quod est punctum in magnitudine, momentum in tempore, id ipsum est in motu mutatum esse, quod Philosophis dicitur minimum motûs, quibusdam Græcis ὁρμὴ, *impetus*, minùs forsan propriè; sicut ergo in magnitudine punctum est principium, & finis lineæ; in tempore momentum est principium, & finis præteriti temporis: ita in motu minimum, seu impetus est principium à quo motus incipit, & finis in quem desinit.

I. ASSERTIO. Motus localis constat partibus sine fine dividuis. Probatur: motus localis constat vel punctis mathematicis, vel physicis, & infla-

tis, vel partibus infinitè dividuis. Non punctis mathematicis, quia mobile non potest moveri in instanti, quia quidquid movetur, partim est in termino à quo, partim in termino ad quem: punctum mathematicum non potest habere partem, & partem, cùm nullam partem includat virtualem, aut realem: ergo motus non potest constare ex punctis mathematicis. Certè corpus quantumcunque sit, non potest totum simul à toto loco priore ita excedere, vt pars ejus non sit in parte, quæ sit vtrique loco, relicto nempe, & acquisito communis, vt patet ex hac figura;



sit enim corpus in loco A. B. C. D. non potest pervenire ad locum B. D. E. F. quin priùs sit in loco G. H. I. K. cujus pars G. H. B. D. sit communis vtrique loco A. B. C. D. & G. H. I. K. & pars B. D. I. K. vtrique loco G. H. I. K. & B. D. E. F. Non ex inflatis, quia quantitas permanens non potest constare ex punctis inflatis: ergo nec quantitas successiva, cujusmodi est motus.

II. Assertio. Motus localis est continuus, & successivus: ita Aristoteles. Probatur: motus, qui fit per partes priores, & posteriores, sibi sine interruptione succedentes, est continuus, & successivus: talis est motus localis: ergo est continuus, & successivus. Duæ sunt partes minoris; prima, quòd motus localis fiat per partes priores, & posteriores

ſecunda, quòd ſine interruptione fiat.

Probatur prima: per motum localem, ſpatium ſucceſſivè percurritur: ergo in motù locali ſunt partes priores, & poſteriores; ſecus partes illæ eſſent totæ ſimul, adeóque mobile eſſet ſimul in termino à quo, & in termino ad quem. Vt autem pateat, vnde motûs ſucceſſio petenda ſit,

Duo principia ſtatuo. I. Duplex quantitatis ſpecies, permanens, & ſucceſſiva.

II. Id quod eſt in quantitate permanente extenſio, id ipſum eſt in ſucceſſiva ſucceſſio: quare ſucceſſio definitur extenſio quantitatis, cujus partes ſimul non exiſtunt permanenter: ergo cùm extenſio ſit poſitio partium extra partes, vel partes ſic poni poſſunt extra ſe invicem, vt vna alterius interitum non poſtulet, ſed ſimul exiſtant: vel ita vt vna exiſtere non poſſit, niſi cum interitu alterius præcedentis; prima eſt extenſio corporum, ſecunda motuum.

Hinc duo conſectaria. I. Sicut extenſio corporum ex eo oritur, quòd corpora conſtent partibus extra ſe poſitis impenetrabiliter: ita ſucceſſio temporis, & motûs ex eo naſcitur, quòd conſtent partibus, quarum vna ita poſtulat eſſe extra alteram, vt vna cum altera ſtare permanenter non poſſit.

II. Succeſſio in motu locali, pendet ex partibus ſpatii decurrendi, vt docet Ariſtoteles 4. Phyſic. *Magnitudo motûs*, inquit, *naſcitur ex magnitudine ſpatii*; in alteratione autem ſucceſſio petenda ex partibus qualitatis contrariæ producendæ; nam forma, inquit, hoc eſt, qualitas, ſe habet ad alterationem, vt intervallum ad lationem. Denique augmentatio, & dilatatio partim ex motu locali, partim ex alteratione ſucceſſionem ſuam repetit,

quia vtrumque ad augmentationem, & diminutionem prærequiritur.

Probatur secunda pars. 1. Quia ex Aristotele 3. Physic. cap. 1. motus est de genere continuorum, idémque pronuntiat 5. Physic. tex. 39. omnem motum esse continuum, adeóque eum, qui simpliciter vnus est, id est, qui est vnus numero, debere esse continuum. 2. Fulmen è nube decidens, sine interruptione, & morulis movetur, vt patet ex celeritate, quâ res validissimas deturbat; deinde si interrumpit, intercidítque motum suum, vtique aliquantulùm interquiescit; jam quæro quot morulis interquiescat. 3. Patet exemplo rotæ aheneæ majoris, cui inferatur minor rota; certè partes superioris circuli celeriùs movebuntur, inferioris verò lentiùs: suppono itaque à puero circumagi majorem rotam, & duci lineam A, B, ita vt moveatur à puncto B, ad punctum C; & sic argumentor, eodem tempore spatium majus lineâ rectâ conficit in circulo majori, quàm in minori: ergo velociùs mota est in circulo majori; jam quæro an morulam fecerit minor rota; si nullam fecit: ergo tarditas in minori rota non oritur à morulis; si fecit aliquam: ergo linea recta non mansit recta, sed curvitatem contraxit in minori circulo, & mota est in majori, quia linea A, B erat recta, adeóque si mota est in circulo majori à puncto B, dum immota fuit, interquievítque in minori, non mansit recta, sed incurvata est. Age porrò, quomodo linea A, B potuit in rota ahenea curvari digito pueri rotam moventis?

Quæres, an motus localis sit continuus quolibet respectu?

Respondeo vel quæris, an partes motûs conti-

nuæ ſint inter ſe in ordine ad partes ſubjecti, quæ ſunt omnes ſimul v. g. in toto corpore hominis deambulantis, vel de partibus ſucceſſivis in ordine ad ſpatium, an continuæ ſint, & quómodo, hoc eſt, an aliquâ vnione diſtinctâ inter ſe copulentur, an ſe ipſis.

Reſp. ad 1. eſſe continuas relativè ad ſubjectum, qui vniuntur eodem modo, quo partes alterius accidentis naturalis.

Reſp. ad 2. eſſe quoque continuas in ordine ad ſpatium, tum quia partes motûs, & temporis ſunt ejuſdem indolis, ratione continuitatis: tum quia homogenea ſi immediatè ponantur, continua fiunt: at partes motûs ſunt homogeneæ, & immediatæ.

Denique reſpondeo, partes motûs ſe ipſis vniri abſque vnione realiter diſtincta; vel enim illa vnio eſſet permanens, vel ſucceſſiva; non poteſt eſſe permanens, quia quod eſt permanens, non poteſt coexiſtere duabus partibus, quarum vna exiſtat, alterâ non exiſtente: non poteſt quoque eſſe ſucceſſiva, quia haberet partes, quarum vna exiſteret, alterâ non exiſtente; ergo non poſſent inter ſe vniri, quia vna non ampliùs exiſteret; at prius eſt eſſe, quàm vniri.

Duo ſequuntur ex dictis. 1. Nulla dantur indiviſibilia in motu continuantia, aut terminantia realiter à partibus diſtincta, ſed negativa duntaxat; ſufficiunt enim negativa, quæ ſint ſectiones, & termini motûs, perinde ac in tempore; partes enim motûs, cùm exiſtant fluenter, ſunt aptæ vnum motum continuum facere, & vniri inter ſe, hoc ipſo quòd quiete non interrumpuntur; & terminari, quòd non vlteriùs extendantur.

11. Nullus datur motus localis in inſtanti ad lo-

cum diſtantem, quia res eadem deberet exiſtere ſimul in duabus partibus oppoſitis, nempe in termino à quo, & in termino ad quem: v.g. ſi granum milii moveretur in inſtanti à cælo in terram, ſimul eſſet in cælo, & in terra, & ſpatio interjecto: vnde quod durat tantùm in inſtanti, eſt incapax motûs, quia non poteſt moveri localiter, niſi relinquat locum, & acquirat alium: ſed primò acquirere locum, eſt primò eſſe in illo loco; & relinquere locum, eſt primò non eſſe in eo loco, nec ſimul eſt in vtroque, quia idem non poteſt eſſe in duobus locis: ergo moveri nunc, ſeu hoc inſtanti, eſt primò acquirere novum locum, & primò relinquere priorem, quod ſupponit antè fuiſſe in loco nunc relicto; quod autem durat tantùm vno inſtanti, non habet antè, nec pòſt; hinc licèt potentia Dei infinita ſit, non poteſt movere corpus localiter in inſtanti, ſed tantùm velociùs, & velociùs in infinitum, prout ſe ad illud movendum determinare voluerit. Item dum illuminatur aër, illuminatio non fit per motum localem, ita vt quod lumen funditur in partes remotiores, priùs tempore extiterit in propinquioribus; ſic enim accidens tranſiret de ſubjecto in ſubjectum, quod naturaliter fieri nequit; ſed ſol lumen ſimul tempore producit in ſingulis partibus aëris illuminati; ita tamen vt priùs naturâ producat in vicinioribus, quàm in remotis, quia in remotis attingit illud tantùm mediantibus propinquis.

Dixi ad locum diſtantem motum non fieri in inſtanti, ne videar illam quæſtionem metaphyſicam attingere, an Angelus moveatur in inſtanti ad locum ſibi contiguum.

Quæres 2. hîc, an poſſit dari motus localis conti-

nuus intra ſpatium aliquod finitum, v. g. ſupra lineam pedalem, qui nunquam finiatur.

Reſpondeo, id poſſe contingere aliquando per accidens; ſit enim filum G, H, quod traducatur in infinitum ſucceſſivè per longitudinem parallelæ A, B, novas vtique ſemper deſignabit partes, & continuè deſcendet per lineam pedalem E, F; nec tamen ad finem ipſius pervenietur; aliàs parallela ſuperior concurreret aliquando cum inferiori, quod eſt contra Euclidem. Dixi per accidens nunquam abſolvendum; nam motus localis, qui fit ſucceſſivè de loco ad locum determinatum, finito tempore abſolvitur, vt experientiâ conſtat.

§. IV. *Variæ ſpecies motûs localis.*

PRIMA partitio motûs eſt in motum per ſe, & motum per accidens; motus per ſe tunc eſt, cùm res movetur proprio motu ac ſuo: motus per accidens, cùm res movetur ad motum alterius: exemplum vtriuſque habes in homine, qui in navi exiſtens, per ſe deambulat versùs Orientem, dum fertur per accidens motu navis in Occidentem. De motu per accidens, hoc eſt pronuntiatum Philoſophi 5. Phyſic. tex. 6. *Motus per accidens non poteſt ſub ertis regulis tractari, quia omnium eſt, & in omnibus.*

Secunda partitio fit in rectum, obliquum, & circularem; rectus eſt, quo mobile fertur ſecundùm lineam rectam; obliquus, quo per lineam obliquam; circularis, quo circa centrum in orbem agitur. Porrò differunt ſpecie ex 5. Phyſic. c. 4. quia rectum, & obliquum differunt ſpecie; minima enim mutatio in figuris mutat ſpeciem, formaliter

nempe, & mathematicè, ratione figuræ; materialiter enim, & physicè loquendo, potest idem numero motus continuus, priùs rectus paulatim obliquari, & circulariter fieri.

Duplex affectio motûs circularis comparati cum motu recto. I. Motus circularis prior est motu recto. Ita Aristoteles 8. Physic. cap. 7. & 9. quia simplicius priùs est minùs simplici: motus circularis simplicior recto, quia non mutat terminos sicut rectus; illius enim termini sunt maximè connexi, hujus autem maximè disjuncti: at separatio terminorum importat compositionem.

II. Motus circularis perfectior motu recto, hæc affectio sequitur ex prima, I. quia maximè continuus, 2. æquabilis, minúsque obnoxius anomaliæ, 3. magis perpetuus, ac durabilis, vtpote qui à medio fatigationem nòn ita patiatur, vt motus rectus. *Circulus*, inquit Philosophus, *nihil habet extra sese, super quo indigeat moveri, & sustineri, atque adeo cùm nihil habeat extra se, super quo sustineatur in motu, etiam nihil habebit extra se, à qua patiatur in motu, sive à quo motus ejus fatigetur, & interrumpatur.* Contrà verò in motu recto omne id quod se movet, movet super alio, à quo potest motus iste variè impediri, & interrumpi; aliam præterea affectionem motûs circularis recenset Aristoteles lib. I. de cælo, quòd nullus ei sit contrarius; non circularis, quia motus contrarii perfectè fiunt ad terminos contrarios: at in motu circulari non sunt termini contrarii, quia hic redit in se ipsum: non rectus, quia rectus solùm est contrarius motui recto, contrarietate nempe strictâ, quâ vnum est tantùm vni contrarium.

Tertia partitio fit in motum concentricum, &

excentricum ; concentricus servat eandem distantiam à centro : excentricus secus se habet, & modò magis, modò minùs à centro distat.

Quarta partitio est in naturalem, violentum, mixtum ex vtroque, & præternaturalem ; naturalis fit à principio intrinseco, non renitente, sed conferente passo, vt motus ignis sursum. Præternaturalis fit ab extrinseco, indifferente passo, hoc est, nec exigente; nec renitente : talis est motus circularis cælorum. Violentus fit ab extrinseco, renitente passo, cujus species multiplex ex 7. Physic. tex. 10. nempe pulsio, tractio, vectio, volutatio. Pulsio duplex, impulsio, cùm movens non deserit mobile, & expulsio, cùm deserit ; vectio fundatur in pulsione, tractione, & volutatione, sicut quod est per accidens, fundatur in eo, quod est per se ; tractio est motus ab alio ad se, aut ad aliud, cùm trahentis motio, quæ res continuas inter se distrahit, velocior fuerit ; volutatio coalescit ex tractione, & pulsione, quia necesse est id quod voluit, aliud quidem trahere, aliud pellere, quia aliud à se abducit, aliud ad se adducit. Porrò hos quatuor modos ad duos reducit Aristoteles nempe ad pulsum, & tractum, vt patet legenti textum.

De motu violento, hæc sunt pronuntiata. I. *Vbicunque est violentia, ibi est renisus*, quia omnis violentia pugnat cum natura rei, quippe quæ sit ipsi contraria, ideòque ipsi res, quæ vim patitur, naturali impetu resistit vel actu, vt si quis alterum in carcerem rapiat, & renitente ipsius voluntate, & corpore reluctante : vel virtualiter, vt si quis dormientem occidit, in oppositum virtualiter niti dicitur.

II. *Nullum violentum perpetuum.* Ita Aristoteles

lib. 1. de cælo, cap. 2. & lib. 2. cap. 3. vbi ait, *nihil præter naturam esse perpetuum*, quia violentia est excessus recedens a statu rei naturali; si excedit simpliciter, tum patiens corrumpitur; si excedit secundùm quid, tunc ipsum violentum corrumpitur: ergo neutro modo violentia est perpetua: quare pronuntiatum simpliciter intelligitur de violento simpliciter per se, & secundùm totum.

III. *Violenter qui operatur, molestè operatur*, 3. Ethic. c. 1. quia operatur cum renisu naturæ; hinc *violenta non sunt, quæ quis delectationis causâ operatur*, 1. mag. Mor, *nec violentum vllum est beatum*, 1. de anim.

IV. Inter statum naturalem, & violentum datur medius: sic anima rationalis separata non est propriè in statu naturali, nec violento, sed præternaturali. Item motus cælorum circularis à naturali, & violento abstrahit.

Mixtus ex naturali, & violento oritur à principio partim intrinseco, partim extrinseco, cujusmodi est motus animalis progressivus, qui fit vel incedendo, vel natando, vel volando, vel rependo, de cujus natura, & causis agemus in libris de anima.

§. V. *Affectiones motûs localis.*

NON vna est motûs localis affectio, sive comparetur cum aliis motibus, & tempore, sive absolutè; præcipuas affectiones hîc prosequimur.

I. Motus localis dicit partim ens, partim non ens, quia dicit mutationem ab esse, ad non esse, à non esse, ad esse, ab esse quod definit, ad esse quod incipit; ita tamen vt vtrumque dicat conjunctim, ideóque dicitur ab Aristotele actus imperfectus, & imperfecti.

II. Prior est naturâ, & dignitate cæteris motibus; natura quidem, quia præsupponitur ad alios motus, & est quasi eorum principium, vt jam observavi; dignitate verò, 1. quia id quod generationis ordine postremum est, perfectione id ipsum primum: rebus quæ gignuntur, motus ad locum vltimò convenit, vt in animalibus cernere est, quorum aliqua motu carent, vt quæ scopulis adhærescunt; quæ verò moventur, non antè moventur quàm perfectionem obtinuerint, & membrorum firmitatem; hinc *motus localis est integrorum, & perfectorum* ex 4. de cælo, tex. 24. 2. quia latio inter omnes motus minimè subjectum dimovet à naturæ suæ statu; nec enim quantitatem mutat, vt accretio, nec qualitatem, vt alteratio, nec substantiam, vt generatio, & corruptio. 3. quia per motum localem res per se moveri dicuntur; accretio enim fit ab alimento, alteratio sæpè lationem prærequirit; latio autem per se absque alterius ope, & interventu administratur. Ita Aristoteles lib. 8. Phys. c. 7. tex. 58. 59. & 60.

III. Omnibus aliis motibus notior, tum ratione terminorum, tum ratione medii, & fluxûs: quare motuum alias species intelligere cùm volumus, cogitationem nostram ad motum localem reducimus, & cum eo comparamus. Et verò motus localis, præsertim rectus in oculos potissimùm occurrit, séque ipsis quasi inculcat; hinc Aristoteles 3. Metaph. tex. 12. *In motu sunt omnia sensibilia.*

IV. Inceptio, & desitio rerum, velocitas motûs, & tarditas, de quibus vt agam fusiùs, sit

§. VI. *Quomodo res incipiant, & desinant.*

I. DVos modos excogitarunt Philosophi ad explicandam inceptionem, & desitionem rerum; primus rebus successivis convenire dicitur, secundus permanentibus.

II. Primus, quo res dicuntur incipere, & desinere extrinsecè, his vocibus exprimi solet: *nunc vltimò res non est, immediatè pòst erit*, en inceptionem extrinsecam: *nùnc primò res non est, immediatè antea erat*, en desitionem extrinsecam: v. g. motus, & tempus dicuntur incipere per vltimum sui non esse, quatenus verum est dicere; nunc vltimò non est motus, aut tempus, sed immediatè pòst erit: desinere autem per primum sui non esse dicuntur; nunc primò non est motus, aut tempus, immediatè antea erat.

III. Secundus, quo res dicuntur incipere intrinsecè, & desinere intrinsecè, sic exprimitur; *primò res est, immediatè antea non erat*, en inceptionem intrinsecam: *vltimò res est, immediatè pòst non erit*, en desitionem intrinsecam: sic v. g. forma dicitur incipere intrinsecè, quatenus verum est dicere, nunc primò forma est, immediatè antea non erat; privatio autem illius dicitur desinere intrinsecè; quatenus verum est dicere, vltimò est privatio, immediatè pòst non erit; hinc

Vides inceptionem extrinsecam exprimi per ordinem ad instans subsequens, in quo res dicitur futura; inceptionem verò intrinsecam per ordinem ad prius instans, in quo non erat: item desitionem extrinsecam exprimi per ordinem ad prius instans, in quo res erat, & desitionem intrinsecam

per ordinem ad subsequens instans, in quo non erit ampliùs. His positis, sit

I. Assertio. Quidquid desinit, aut incipit intrinsecè, dici etiam potest incipere, & desinere extrinsecè. Probatur, quia si verè dici potest de re quæ incipit intrinsecè, nunc primò est, immediatè antea non erat; videtur quoque posse dici, nunc vltimò non est, & immediatè pòst erit. Ratio est, quia ante primum esse rei, est vltimum ejusdem non esse, eo nempe modo, quo esse potest: ergo in illo priori intelligi, & dici potest incipere extrinsecè. Sicut de re desinente intrinsecè dici potest: nunc vltimò est, immediatè pòst non erit: sic de illa desinente dicitur, nunc primò non est, & immediatè antea erat: ergo potest dici, quòd desinat extrinsecè.

II. Assertio. Quidquid incipit, ac desinit extrinsecè, dici quoque potest incipere, ac desinere intrinsecè. Probatur, quia eadem est proportio; nam sicut de re incipiente extrinsecè dici potest; nunc vltimò res non est, immediatè pòst erit: ita attendentibus nobis ad illud immediatum instans, in quo non erat, verum est de illa dicere; hæc res primò est, immediatè antè non erat, & ita dicitur incipere intrinsecè. Item qua de re verum est dicere, nunc primò non est, immediatè antea erat, quod est desinere extrinsecè, nobis considerantibus illud immediatum instans, in quo erat, licet dicere, hæc res vltimò est, immediatè pòst non erit.

III. Assertio. Res tum successivæ, tum permanentes, sive fiant pars post partem, sive totæ simul, possunt dici incipere intrinsecè per primum sui esse, & desinere intrinsecè per vltimum sui esse. Probatur, præsertim de successivis: in ali-

qua hora v. g. datur pars aliqua determinata assignabilis, puta, primus quadrans, quo hora incipit, siquidem est primum esse horæ, non absolutè quidem, sed respectivè, quatenus ante ipsum nihil erat horæ illius, & post ipsum est aliquid horæ: ergo si sumatur primus ille quadrans, ratione illius, de hora dici potest; nunc primò hora est, & antè non erat: at hoc est incipere intrinsecè. Rursus in eadem hora datur quartus quadrans, qui est vltimum esse horæ, quatenus post ipsum, nihil illius horæ sequitur: ergo ratione illius quarti quadrantis de hora illa dici potest; nunc vltimò hora est, immediatè pòst non erit: ergo res successiva dici potest desinere intrinsecè.

Porrò dum dicitur primus quadrans, aut vltimus, non eo sensu dicitur, quòd vterque sit absolutè indivisibilis, sed quòd ante primum quadrantem nihil sit illius horæ; non enim ad rationem partis alicujus requiritur, vt pars illa sit indivisibilis, sed satis est, quòd ante illam nihil sit totius. Et verò sicut caput potest dici prima pars hominis, non quòd individuum in sese sit, sed quòd antè, & supra caput nihil ejusdem hominis prorsus sit: ita à pari de primo quadrante horæ: ergo cùm primus quadrans horæ illius incipit fluere, dici vtique potest, nunc primò est, seu incipit hora, immediatè antè non erat. Item desinente quarto quadrante, dici potest, nunc hora vltimò est, immediatè pòst non erit; licèt enim quartus quadrans absolutè dividuus in sese sit, tamen in ordine ad horam sufficit, vt post vltimum quadrantem illum, nihil supersit horæ illius: ergo hora dici potest desinere per vltimum, seu quartum quadrantem, tanquam per instans virtuale; hinc

Colliges duo. I. Eodem modo poteſt explicari inceptio, & deſitio quantitatis ſucceſſivæ, & quantitatis permanentis; vt enim trabs intelligi poteſt incipere intrinſecè per primum pedem v. g. ſed ſumptum indiviſibiliter, & per modum vnius, & deſinere per vltimum pedem, eodem quoque modo ſumptum, ita & hora, &c.

II. Stare poteſt in re deſitio extrinſeca cum inceptione intrinſeca: v. g. primò non eſt privatio formæ, immediatè antè erat: primò eſt forma adveniens, immediatè antea non erat; hæc enim duo non ſe deſtruunt, quia nunquam privatio, & forma ſunt in materia eodem inſtanti, ſed immediatè antè fuit privatio, & nunc eſt forma. Item deſitio intrinſeca ſtare poteſt cum inceptione extrinſeca: v. g. vltimò eſt privatio formæ, immediatè pòſt non erit: vltimò non eſt forma adveniens, immediatè pòſt erit. Contrà verò, vltimum eſſe rei pereuntis, & primum eſſe advenientis non ſtant in re ſimul, licèt per mentem non ſe deſtruant, quia res, quando vltimò eſt, eſt, & quando primò eſt, eſt quoque: ergo ſi hæc duo ſimul in re ſtarent, eodem inſtanti reali poſſent eſſe forma, & privatio illius in eadem materia.

Objicies: Quadrans, qui dicitur prima pars horæ, dividi poteſt in ſemiquadrantes: ergo quadrans non eſt prima pars horæ, adeóque non poteſt incipere intrinſecè,

Reſp. diſtinguo conſequens: Non eſt prima pars abſolutè, & quatenus ſumitur, vt totum quoddam conflatum ex partibus ſine fine dividuis, concedo: vt ſumitur relativè, tanquam prima pars horæ, ante quam nihil eſt priùs in illa hora, nego; eſt enim id, ante quod nihil eſt illius horæ, & ſic ſu-

mitur indivisibiliter, vt instans positivum, & virtuale.

Instabis 1. Nulla pars horæ assignari potest, ante quam non sit prior assignabilis: ergo non datur prima pars horæ.

Resp. dist. ant. Si hora sumitur absolutè, esto: si relativè, nego; nam primus quadrans horæ respectivè ad horam, est prima pars horæ, quia ante ipsum nihil est horæ. Deinde probat argumentum etiam in permanentibus nullam dari primam partem; quia nulla est pars tam exigua, quæ non sit infinitè dividua.

Instabis 2. Quæcumque pars temporis sumatur, in illa motus non est totus simul: ergo in illa parte non potest dici, talis est motus, & talis hora: ergo non potest incipere intrinsecè.

Resp. dist. anteced. In illa parte totaliter, & collectivè sumpta non est totus motus simul fluenter secundùm aliquam sui partem determinatam, & aliquotam, nego: distributivè, & proportionaliter sumptâ, transeat; nam totus motus est simul fluenter in mense, licèt non sit permanenter.

§. VII. *De velocitate, & tarditate motûs.*

I. OBSERVATIO. MOTVS dicitur velox, & tardus respectivè, quia idem motus B comparatus cum motu C dicitur velox; collatus verò cum motu D, tardus; quare nullus est motus, quantumvis velox, qui tardus dici non queat, cum velociore collatus: nullus quantumvis tardus, qui cum tardiore comparatus, non dicatur velox.

II. OBSERVATIO. Motus velocior dicitur, quo plus spatii æquali tempore, vel æquale spatium

minori tempore conficitur; tardior verò contrà, quo minùs spatii æquali tempore, vel æquale spatium longiori tempore decurritur: vnde velocitas peræquè ac tarditas explicari debet per ordinem ad locum simul, & tempus: sed hîc quæritur per quid velocitas, & tarditas motûs explicari debeat.

Quidam tarditatem motûs in eo positam pugnant, quòd interrumpatur nonnullis morulis, ideòque vnum motum altero velociorem esse, qui vel minoribus, vel paucioribus morulis interjicitur, quæ cùm minutissimæ per se sint, & imperceptibiles, sensuum operâ dignosci nequeant. Hanc sententiam sequitur Fonseca, licèt continuum ex partibus in infinitum dividuis componi putet.

Refellitur 1. quia potest sumi pars aliqua, quæ contineat in se alias infinitas, nullis morulis interruptas; si enim quælibet pars ejusmodi morulas contineret, vtique in toto motu nihil esset præter morulas; sumo itaque illam partem nullis interceptam morulis, & sic arguo: illa pars morularum expers, comparata cum alia parte, potest esse velocior eâdem, aut tardior, licèt nullæ in illis morulæ intercipiantur: ergo motûs velocitas, & tarditas non potest explicari per ejusmodi morulas. 2. Refellitur exemplo lapidis deorsum cadentis, & à propria gravitate pulsi; haud dubiè vnus movetur celeriùs altero, & tamen à nullo detinetur, vt aliquandiu in medio aëre interquiescat: ergo in hac hypothesi major, vel minor tarditas, & celeritas non potest peti à morulis.

Nec dicas lapidem, qui tardiùs movetur, diutiùs ab aëre detineri, qui pro suis viribus divisioni aliquandiu resistit; quia si aër aliquandiu resistit divisioni, resistet etiam, & postea huic divisioni. Patet

tet consequentia, quia lapis, qui deorsum truditur, non habet majorem vim post duo instantia temporis, quibus interquievit, quàm post tria, aut quatuor: ergo si aëri priùs dividendo impar fuit, nec pòst dividet, cùm vires aëris ad resistendum non minuantur.

Nec dicas 2. aëri inesse tantùm vires ad resistendum per duo instantia contra gravitatem lapidis, quibus elapsis naturaliter cedit, sicut qui in Moralibus, alteri quidpiam petenti bis, terve resistit quidem, perseveranti tamen, & pertinaciùs deprecanti concedit; sed hæc responsio non valet, si motus supponatur fieri in vacuo: moveatur itaque deorsum in vacuo lapis molaris cum pluma; vtique movebitur celeriùs ille lapis, quàm pluma, quo in casu tarditas major plumæ non poterit peti ex pluribus morulis interceptis, & à resistentia medii productis, quia nulla in vacuo medii resistentia. Denique refellitur experientiâ rotæ, cujus partes viciniores centro tardiùs moventur partibus à centro remotioribus, & in summa peripheria positis; nam si viciniores interquiescerent, dum remotiores jugiter moverentur, rota frangeretur, quod repugnat experientiæ.

Alii qui quantitatem ex punctis virtualiter extensis, & motum ex indivisibilibus determinatis, quæ Philosophi mutata esse appellant, componi volunt, ita tarditatem, & celeritatem explicant. Mobile, inquiunt, quod velocissimè movetur, acquirit in quolibet instanti totum proximum spatium nullo modo communicans cum priori; velociùs autem altero movetur, quòd singulis instantibus plus acquirat novi spatii, & minùs communicantis cum priori. Denique mobile minùs velox eodem instan-

ti acquirit quidem quodlibet punctum illius spatii novi, sed non adæquatè positi extra præcedens, sed cum illo communicans: v. g. Achilles movetur celeriùs, quàm testudo, quia quolibet instanti plus spatii novi, & minùs cum priori communicantis conficit: vnde fit, vt in fine horæ, licèt ambo semper moti sint; Achilles tamen plus spatii confecerit, quàm testudo. Ita inflatores, qui non negant etiam sæpè majorem celeritatem vel tarditatem motûs ex paucioribus, vel minoribus, pluribus, vel paucioribus morulis interceptis desumi; rem totam explicant exemplo duorum Angelorum, quorum vnus singulis instantibus durationis in qua movetur, velocissimè moveatur, adeòque spatium acquirat nullo modo communicans, immediatè tamen vicinum cum eo, quod occupabat prius, alter autem moveatur ad spatium communicans.

Refutatur hæc sententia, 1. quia nititur fundamento ruinoso, nempe quantitatem componi ex punctis virtualiter extensis, & inflatis; hunc enim tumorem jam antè compressimus parte tertia. 2. Hæc sententia obscurum per obscurius explicat, nempe motum rerum corporatarum per motum rerum spiritalium. 3. Morulas admittit cum priori sententia, adeòque difficultates easdem habet solvendas; deinde in hac opinione, vt ens successivum sit continuum, debent partes illius sic vniri, vt vna ponatur immediatè post alteram in eodem subjecto; age porrò, si intercipiantur morulæ, & quietes, quomodo vna post alteram immediatè erit?

Ad hæc, repugnat in instanti indivisibili acquiri spatium divisibile; quod enim est divisibile, debet acquiri successivè, adeòque in tempore: ergo in

eodem instanti acquiri non potest plus, vel minùs spatii. Quid quòd corpus hominis posset in instanti deserere totum spatium, quod immediatè priùs occupabat, & aliud acquirere adæquatè divisum, idque immediatè proximum. Præterea indivisibile solùm, & per se sumptum, posset moveri localiter; si enim potest moveri localiter vnitum cum aliis, cur non etiam ab ipsis sejunctum? at hoc est impossibile, quia cùm motus localis sit successivus juxtà, & dividuus, non potest in indivisibili recipi. Denique posset saltem divinitus motus localis poni totus simul in re aliqua, quamvis res illa non moveretur localiter: at hoc implicat: ergo & illud vnde sequitur. Probatur sequela majoris: sit aliquod indivisibile, putà lapis, quod ita moveatur in aliquo spatio per decem instantia temporis, vt pro instantium numero, in quibus movetur, acquirat decem præsentias locales, seu mutata esse, vnum post alterum: hac factâ hypothesi sic argumentor, potest Deus facere absolutè, vt illud mobile habeat simul, & semel in vno instanti omnes illas præsentias locales, si ipsum ponat simul in omnibus illis prædictis locis, & tamen non movebitur localiter: quare sit

VNICA ASSERTIO. Velocitas, & tarditas motûs in principiis nostris, quibus continuum successivum componimus ex partibus infinitè dividuis, ritè explicatur per coëxistentiam successivam mobilis ad plures, vel pauciores partes spatii in ordine ad longius, aut brevius tempus. Ita Aristoteles 4. Physic. tex. 98 vbi definit motum velocem, quo plures partes spatii brevi tempore decurruntur: tardum verò, quo pauciores partes spatii longiori tempore conficiuntur, ταχὺ μὲν τὸ ἐν ὀλίγῳ πολὺ

κινέμενοι: βραδὺ δὲ τὸ ἐν πολλῷ ὀλίγον: *velox quidem est, quod brevi tempore multùm movetur; tardum verò, quod longo parum*; hinc velocitas respondet raritati, tarditas densitati. sicut ergo rarum est, quod habet parum materiæ sub magna dimensione; rarum verò, quod multùm materiæ sub parva dimensione; ita motus velox, & tardus: v. g. movetur testudo in hora, movetur, & aquila; illa tardiùs, hæc velociùs, quia minùs spatii testudo eodem tempore conficit, quam aquila, licèt vtrumque semper continuè successivè moveatur: vnde quoties est aliquid motus aquilæ, est etiam aliquid motus testudinis, minùs tamen, eâ proportione, quâ totus aquilæ motus superat motum testudinis. Probatur assertio sic explicata, quia hæc sufficiunt ad explicandam velocitatem, & tarditatem motûs.

§. VIII. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES I. Duo motus in spatio æquali habent partes æquales, quamvis fiant tempore inæquali: ergo sunt æquè veloces, ac proinde velocitas, & tarditas non petuntur à tempore. Probatur antecedens, duo illi motus non habent plures partes, quàm spatium decursum: ergo habent partes æquales.

Respondeo, concesso antecedente, & illius probatione, nego primam consequentiam, & subsumptum; velocitas enim, & tarditas non præcisè petuntur ex eo quòd motus tot, vel plures partes habeat, sed quòd tot habeat per respectum ad tale tempus, quod connotatur: quare si tollis tempus; vtique velocitatem, & tarditatem tollis.

Objicies 2. Non poteſt explicari, quomodo duæ rotæ inæqualis magnitudinis, eidem axi inſertæ, æqualem in plano lineam deſcribant, & æquale iter eodem temporis ſpatio conficiant. Probatur factâ hypotheſi : ſint duæ rotæ eidem axi inſertæ, vna major, altera minor, ita vt axis ſit centrum vtriuſque. Iam vtraque rota moveatur ad motum axis ſupra planum duplex, alterum ſuperius minori rotæ ſubjectum, alterum inferius majori ſuppoſitum. Denique ſit motus mixtus partim ex circulari, partim ex recto ; hinc ſic arguo : vtraque rota in ſuo plano æqualem lineam deſcribit vnicâ circulatione, quamvis ſint valde inæquales, quod tamen non fieret, ſi ſeorſim moverentur : quæro ergo cur ſuperficies convexæ vtriuſque rotæ, quamvis admodum æquales, æquali tamen longitudine in motu coæquentur ? certè id fieri non poteſt, niſi vel quia pars aliqua majoris rotæ non tangit planum, vel quia pars minoris rotæ bis tangit planum, vel quia minor rota ſæpiùs interquieſcit, & pluribus morulis intercipitur, major verò paucioribus ; primum, & ſecundum dici non poſſunt, quia ambæ moventur ad axis motum, adeóque diverſimodè moveri non poſſunt : non tertium, quia morulas à motu rejecimus : ergo &c.

Reſpondeo, in ſententia Ariſtotelis, hanc difficultatem faciliùs ſolvi, quàm in qualibet alia ; cùm enim geminæ illæ rotæ moventur, habéntque idem centrum, ita moventur, vt vna per ſe moveatur, altera per accidens, hoc eſt, ad motum alterius. Porrò quæ movetur ad motum alterius, defertur ab illa quodammodo motu tractionis, vnde tantumdem ſpatii, atque illa conficit ; contrà verò cùm major, & minor rota ſeorſim moventur, quia

vtraque movetur per se, ideo æquali tempore, & velocitate major rota conficit majus spatium; minor verò, minus spatium.

At cur duæ rotæ habentes idem centrum, quod sit centrum per se rotæ A majoris, quæ per se movetur, & centrum per accidens rotæ B, quæ movetur per accidens ad motum rotæ majoris A, conficiunt æquale spatium æquali tempore?

Ratio est, quòd vtraque rota motu mixto ex recto, & circulari moveatur, omnis enim motus, quo rota, vel circulus movetur, progrediendo supra planum, mixtus est ex recto, & circulari, quia simul facit gyrum suum, & tandem ad terminum ad quem pervenit: itaque rota minor tardiùs movetur circulariter, quàm major, quia minorem circulationem conficit, eo tempore, quo major rota majorem; aliunde verò minor rota motu recto celeriùs movetur, quàm major, quia partes minoris propiùs accedunt ad centrum, quod in ejusmodi rotatione supra planum rectà ad terminum progreditur. Cùm ergo rota minor tardiùs moveatur in orbem, recto autem celeriùs; & major rota moveatur celeriùs in orbem, rectà verò tardiùs, fit vtrinque compensatio, & adæquatio, quâ fit, vt æquali tempore æquale spatium conficiant.

ARTICVLVS III.

De motu violento projectorum, & de impetu.

QVÆRIT Aristoteles cap. 10. l. 8. quæ sit causa motûs violenti: quare ne quid ad hanc partem motûs desit, quærendum hîc, vnde ortum habeat; & quoniam motus projectorum alius est di-

rectus, alius reflexus, 1. causam motûs projectorum vniversim quæremus, 2. de motu directo, & reflexo pauca subjiciemus, & quidem brevissimè, quia nullum violentum diuturnum est.

§. I. *Prænotanda quædam.*

1. HIc agitur de motu violento, tum quo mobile ad motum sibi contrarium tendit, vt grave sursum : tum quo mobile à principio extrinseco supra exigentiam suam in locum celeriùs fertur, vt dum lapis deorsum manu protruditur.

II. De motu vtroque est quæstio, quo ita corpora moventur per impulsionem, vt tempore motus sint omnino à projiciente divisa, qui ideo dicitur motus expulsionis.

III. Principium istiusmodi motûs duplex, remotum, & proximum; remotum est projiciens, proximum hîc inquirimus.

Triplex est de principio immediato motûs projectorum sententia; prima docet, aërem esse causam motûs projecti, accurrendo ad ipsum corpus à tergo metu vacui, ipsúmque propellendo. Hanc sententiam ita explicant Themistius in sua paraphrasi capitis noni in librum de insomniis, & Simplicius 8. hujus operis ad tex. 82. vt velint à diversis aëris partibus se mutuò propellentibus, condensantibus, & rarefacientibus oriri. Dum enim projiciens movet partes aëris sibi vicinas, iisque projectum committit, remotiores propellunt, & in eas se velut exonerant; sicut lapis, dum in fluvium dejicitur, circulum efficit primò minorem, majorem deinde. Præterea aër condensatur ab anteriori parte, vt projecto corpori cedat, viámque sternat oppidò fa-

cilem, ſtatímque vbi projectum tranſiit, rareſit idem, ipsúmque corpus projectum à tergo potentiùs impellit. Secunda ab impetu à projiciente producto moveri projecta pugnat. Tertia ex vtraque temperata, ab impetu, vt causâ præcipuâ, & ab aëre, vt causâ adjuvante, moveri projecta contendit.

I. ASSERTIO. Aër non poteſt eſſe cauſa adæquata motûs projectorum: ita Conimbricenſes lib. 7. Phyſic. cap. 2. quæſt. 2. art. 8. Toletus lib. 8. Phyſ. c. 9. tex. 86. Tellez part. 2. in Phyſic. diſp. 39. Probatur 1. quia aër accurrens metu vacui, ſupponit motum: ergo non facit; fac enim non moveri projectum, tunc non erit metus vacui. 2. Cùm ſit motus reflexus, obice reperto, ſæpè nihil eſt, quòd moveat aërem motu reflexo, vt dum pila projicitur in reticulum; tunc enim pertranſit aër, & tamen pila celerrimè remittitur. 3. Sagitta validiùs intorqueatur in chartam bene tenſam, extra longiſſimè feretur, licèt nihil ferè aëris per foramen ipſius chartæ introſubeat. 4. Quæ vis commoti aëris trochum circulariter agere poteſt? præſertim cùm illum manu pueri excipiunt, & in locum, in quo nulla tum aëris ſit commotio, deportant, in quo tamen à motu non ceſſat; quin etiam in ignem conjectus aliquandiu movetur. 5. Aër ſolet magis condenſari ad anteriores projecti partes, puta ſagittæ, quàm ad poſteriores, & ad latus ſagittæ appoſitas, quo in caſu retardari potiùs deberet projectum in motu, quàm juvari; quod vel inde patet, quia ſagitta in anteriori ſui parte ſæpè accenditur, propter aëris condenſationem, cui alliditur per motum, licèt in poſteriori parte ne incaleſcat quidem: ergo aër magis in anteriorem

projecti partem agit, quàm in posteriorem: ergo impulsus illius sagittæ non fit saltem adæquatè ab aëre, priùs quidem densato, tum se rarefaciente, & ad partes posteriores projecti accurrente. 6. Angelus in vacuo telum contorquere potest: at in eo nullus aër, à quo telum moveri possit: ergo superest, vt ab impulsu tum moveatur telum.

Confirmatur variis experientiis, 1. Suspende pilam è laqueari, deinde aërem, quàm citissimè poteris, commove, tum exiguus erit ejusdem pilæ motus. 2. Vibretur hasta viginti pedes longa, cujus pars posterior in acumen desinat, feretur per aërem magno impetu, quamvis aër ad partes posteriores affundi, & condensari vix possit, immò ipso potiùs hastæ acumine dividatur. 3. Sagitta, vento contrario perflante, vltrà fertur, quamvis aër in oppositas partes deferatur. 5. Si quis tabulâ lusoriâ pilam impellat, plus aëris impellit, quàm reticulo, & tamen ad minorem sæpè distantiam pila defertur. Denique rota, dum vehementer mota paulatim elanguescit, antequàm moveri desinat, in vtramque partem semel, atque iterum agitatur: at illa motuum contrarietas in aërem refundi non potest.

II. ASSERTIO. Causa proxima motûs projectorum, & præcipua, est impetus à projiciente impressus: ita authores jam citati. Probatur: debet assignari causa proxima motûs projectorum; quidquid enim est, & antè non erat, habet causam distinctam, quia à se esse non potest: nulla alia causa immediata assignari potest præter impetum; non aër, saltem vt causa adæquata, vt jam probatum est, sed ad summum, vt causa adjuvans: non qualitas innata, & permanens; aliter motus pro-

jectorum esset ab intrinseco, & naturalis, non violentus: non ipse projector, quia licèt sit causa ipsius impetûs, non potest tamen esse causa proxima motûs, siquidem lapis etiam separatus à projiciente, adhuc movetur, potéstque adhuc moveri, eodem destructo; & verò sicut impetus innatus est qualitas indita ab agente naturali in ortu, & permanens, vt gravitas lapidi: ita impetus adventitius ab extrinseco projectis imprimi debet. Deinde motus projectorum in fine tardior est, quia impetus, quo feruntur, paulatim debilitatur, & elanguescit, sicut corpus grave deorsum cadens, motum suum accelerat, vt patet in funependulis: ergo debet assignari causa hujus motûs velocioris; non gravitas lapidis, saltem proximè, quia causa necessaria subjecto applicata, & non impedita semper agit, & quantum potest, nec aliud quidquam extrinsecum: ergo ipse impulsus. Denique imprimitur impetus ipsi aëri, nec enim ipse sine vi impressa, commissa sibi movere queat: ergo non minùs ipsi pilæ projectæ, quàm aëri ambienti imprimi poterit.

Dixi ab impetu oriri, vt à causa præcipua, quia non nego aërem aliquando esse causam adjuvantem, cùm ex subita rarefactione raptim subit à tergo, ipsámque qualitatem adjuvat; hinc os bombardæ applicatum loricæ ferreæ non perfodit, quam tamen perfoderet ex majori distantia, quia aër à tergo densatus confert ad emissionem glandis. Item projectum concitatiùs fertur, cùm à projiciente paulùm discessit, & in medio cursu est, quàm cùm eidem conjunctum est, quia aër à tergo accurrens ordinatiùs pellit. Tamen post medium incipit impetus languescere, deficítque paulatim, donec pro-

jectum planè quiescat; sicut motus viventium in medio velocior est, quàm in principio, vel in fine, ob majorem copiam spirituum, qui effunduntur, & sub initium desides erant, & sub finem exhauriuntur.

§. II. *Pronuntiata quædam de natura, ortu, progressu, & interitu impetûs.*

1. IMPETVS, qui dicitur etiam impulsus, & qualitas impressa, definiri potest, qualitas physica, effectrix motus in mobili, quod ab externo movente separatum, contra, vel præter naturam movetur. Dicitur qualitas ex genere suo, quia est affectio facilè mobilis à subjecto suo, tamen aliquatenus permanens, quia lapis projectus v. g. etiam separatus, movetur aliquandiu. 2. Physica, vtpote distincta, & separabilis à suo subjecto. 3. Effectrix motus, quia est causa instrumentaria motûs, projector autem causa princeps. 4. Contra naturam, cùm motus est simpliciter violentus. 5. Vel præter naturam, cùm non est simpliciter violentus, sed mobile duntaxat movetur celeriùs, quàm exigat innatus impetus; hinc distinguitur specie à gravitate, & levitate, quia hæ naturales sunt, illa violenta; naturale autem, & violentum differunt specie. Ex hac definitione sequuntur hæc pronuntiata. 1. *Primo instanti quo est impetus, non est ille motus, cujus hic impetus est causa*, quia non potest esse motus, nisi sit locus prior relictus, & novus acquisitus: ergo si eodem instanti, quo est impetus, haberet motum, eodem instanti esset in duobus locis. 2. *Impetus primo instanti, quo est, non habet finem suum*, quia primo instanti non habet

motum : nec tamen ideo frustra est ; frustra enim tantùm dicitur esse ille impetus, qui primo instanti, quo est, non potest habere motum.

II. Impetus, licèt exigat aliquem motum, tamen ex se indifferens est ad hunc, vel istum motum, donec accedat vel determinatio projicientis ad talem terminum, vel corporis reflectentis ad novam lineam, vel medii detorquentis ad lineam obliquam ; hinc

III. Impetus non est simpliciter contrarius gravitati, & levitati, quia potest stare cum vtraque tum in motu sursum, tum in motu deorsum. Habes exemplum in potentia motrice, quæ potest movere in omnem loci differentiam pro exigentia mobilis ; dicitur tamen contrarius secundùm quid, & per accidens, vel ratione modi, cùm movet ad eundem terminum, ad quem levitas, vel gravitas tendit ex se se, sed concitatiùs, quàm exigat levitas, aut gravitas insita ; vel ratione termini, cùm movet sursum corpus grave, vel corpus leve deorsum, & tunc destruitur ab alterutra qualitate, vtpote sibi contraria.

Dices : principia motuum contrariorum sunt opposita : impetus est principium motuum oppositorum motui gravitatis, & levitatis : ergo &c.

Resp. dist. majorem : Principia per se, concedo : per accidens tantùm, nego ; at qualitas impressa, sicut potentia motrix, aut virtus magnetica producunt motum oppositum gravitatis, aut levitatis motibus per accidens, ratione causæ determinantis : vnde impetus per se non imprimitur ad expellendum gradum aliquem levitatis, aut gravitatis.

IV. Impetus producitur, vtplurimùm, cum motu locali. Patet experientiâ ; dum enim volumus

aliquem percutere, manum submovemus, attollimúsque, quò majorem impetum imprimamus. Item qni fossam saltu superat, retrocedit, vt validiorem sibi effuso cursu impetum imprimat. Denique bombarda longior plúsque habens nitrati pulveris, longiùs globum propellit, tum quia fit motus rarior in pulvere copioso, tum quia fluxus globi per bombardam longiorem est diuturnior.

v. Potest tamen produci in instanti impetus ex natura sua, sicut lumen. Ratio est, quia non habet contrarium, nec est alterius qualitatis expulsor, quæ reluctando productionem ejus retardet; deinde quidni Angelus immotus possit lapidi impetum imprimere, ipsúmque projicere: tamen per accidens, & ratione motûs concurrentis instar conditionis, producitur successivè, sicut lumen, cùm corpus ei successivè objicitur. Prob. quia qualitas illa cum motu producitur: ergo successivè, vt patet ex conatu projicientis, qui minor sub initium, paulatim crescit: deinde si in instanti producitur, maximè in instanti separationis; at hoc dici non potest, quia ante instans separationis fuerunt alia plura, & plura in quibus produci potuisset.

Hinc sequitur, produci, antequàm projectum dimittatur è manu; 1. quia frustra motus diuturnior foret: 2. frustra ad saltum cursûs præmitteretur: 3. frustra funda rotaretur: 4. constat ipsum pondus in agitatione motus magis ac magis minui; ita vt vix manum premat, ex eáque videatur evolare: ergo ante instans separationis imprimitur projecto Denique in instanti separationis vel producitur per motum, vel non: si primum: ergo non producitur in instanti, quia motus est successivus.

Objicies : Vel producitur qualitas per motum, vel non.

Resp. produci non per motum, vt actionem productivam, ſed cum motu, vt conditione; deinde poteſt produci ab Angelo ſine motu; non enim opus eſt motu, vt cælo impetum imprimat: deinde cùm magnes per vim attractricem, aut expultricem, trahit ferrum, aut repellit, impetus iſte ſine motu prævio fit. Porrò aliquando requirit motum localem tam ex parte imprimentis, quàm ex parte corporis ejus, cui imprimitur, vt cùm quis haſtam movet, projiciens enim movetur, ſimul & haſta.

Inſtabis: Manu tantillùm quieſcente, poſt motum multiplicem, perinde lapis decidit, ac ſi nullus motus foret prævius: ergo non producitur in manu qualitas impreſſa, ſed in inſtanti ſeparationis.

Reſp. nego conſequentiam; ea enim eſt impetus illius natura, vt ſtatim ac mobile cogitur quieſcere, ipſe intereat.

VI. Producitur in toto mobili ſecundùm intentionem ſimul; vt enim totum mobile movetur ſimul, ita proximam, & immediatam motûs ſui cauſam habere debet in ſingulis partibus, quare momento per totum mobile diffunditur qualitas, vt lumen per aërem.

Objicies: Impetus qui fit cum motu, intenditur ſucceſſivè: ergo ſucceſſivè extenditur.

Reſp. nego conſequentiam; alia enim eſt ratio extenſionis impetûs, alia intenſionis; nam intenſio fit ſæpè ſucceſſivè cum motu, extenſio in inſtanti.

Inſtabis: Ignis applicatus aliquibus ſubjecti partibus, agit in illas, licèt non agat in omnes; igitur & potentia motrix.

Dispar ratio est, quia vna pars potest calefieri, & resolvi sine alia; non tamen vna moveri sine alia, cui conjuncta est, nisi separetur; ergo nec recipere motum sine alia; hinc

Patet, cur ingens corporis moles à debili potentia moveri non possit, quia non producit impetum in singulis partibus subjecti.

VII. Successivè paulatim corrumpitur impetus, prout à projiciente projectum longiùs recedit; per accidens autem in instanti.

Probatur prima pars, quia desinit perinde ac sonus, qui per medium diffusus paulatim destruitur, defectu causæ conservantis, quæ juxta exigentiam ipsius naturalem impetum, perinde ac sonum desinit conservare; deinde gravitas naturalis lapidis projecti juvat illius interitum; non quòd aliquam impetûs adventitii peremptricem qualitatem producat, sed quòd motui violento resistat, nisu deorsum tendente.

Probatur secunda pars, quia mobile sistitur aliquando objectu manûs, aut parietis.

Objicies: Qualitas carens contrario, statim ac separata est à causa producente, vel interit, vel nunquam.

Resp. nego, vt patet in sono, qui licèt contrario careat, non statim ab ortu emoritur, sed durat aliquandiu, propagatúrque per aërem; deinde licèt de aliis qualitatibus concederetur, nego de impetu, quia non assequeretur finem suum, nempe motum ad certum spatium. Certè cùm motus ille sit violentus, non debet esse diuturnus, & tamen durare aliquandiu debet: ergo nec qualitas ejus effectrix durare semper debet, aliter non desineret motus; debet stare tamen aliquandiu, vt

projectum ad certum ſpatium propellat ; hinc impetus eſt qualitas aliquatenus permanens.

VIII. Motus reflexus projecti fit ab eadem qualitate, à qua motus directus, tum quia impetus pilæ impreſſus, poterat longiùs impellere, & adhuc ſub ipſa reflexione durat in pila : ergo eſt cauſa motûs illius reflexi ; tum quia quò impulſus eſt potentior, eò longiùs pila reſilit : tum quia paries non ſe movet, & impulſûs non imprimitur, niſi à movente ; ideo enim manum retroducimus, vt lapidem longiùs jaciamus ; putem tamen pendere à corpore reflectente, vt à cauſa determinante per accidens, quatenus impedit motum directum. Ita tamen eſt cauſa per accidens, vt ſi corpus reflectens durum ſit, maximè adjuvet talem motum, ſin minùs, retardet : ſic pila lanæ validiùs impacta vix reſilit ; ſecùs verò ſi in lapidem incidat. Ex his, tres quæſtiones ſolves.

Prima eſt, vnde anceps rotæ ad quietem aſpirantis motus oriatur.

Reſp. ex deficientis qualitatis impreſſæ cum gravioribus partibus rotæ vnum locum appetentibus conflictu, à quibus cùm non valeat qualitas caduca integram ampliùs circulationem extorquere, huc atque illuc agendo, quandiu vires aliquæ ſuppetunt, obtinet quidquid poteſt, donec totus impetus emoriatur.

Secunda, cur trochus, reducto fune, circumvolvatur, & longo primùm impetu, ac majore gyro oberret, modò ſubſiliat, modò ſtet, modò ebriorum more, titubet, & in omnes partes propendendo, circulariter feratur : denique per planum ſub finem multo ſtrepitu volvatur.

Reſp. id à certa directione projicientis, virtu-

témque imprimentis, & à figura trochi adjuvante habere. 1. Magnos orbes conficit, deinde minores, quia funis trocho circumdatus, primò majores circulos, deinde minores conficit circa trochum: ergo cùm majores primùm expediantur, motúmque imprimant, deinde minores; primi motus trochi, vtpote correſpondentes majoribus funis circulis, ideo ſunt majores: qui autem ſubſequuntur, minores: ſub finem iterum majores conficit, quia languefcente impetu, prævalere incipit gravitas, vnde trochus ſtare ampliùs rectus non poteſt, & dum ſuperior pars inclinat ad centrum, pars inferior obliquatur, vnde circuli obliqui naſcuntur.

Tertia, cur lapis in aquam conjectus, identidem emicet, relabatúrque, aquæ ſuperficiem delibando.

Reſp. id naſci ex impetûs indole, prout determinatur à projiciente. Porrò ſi in corpus inciderit, quod illi obſiſtat, aliò reflectitur, vt motum ſuum liberè exerceat; ita tamen vt ab eodem corpore obſiſtente in vnam potiùs partem, quàm in alteram determinetur; hinc cùm aquæ denſitas lapidis motui reſiſtat, aliò reflectitur, at ſubinde decidit in aquam, tum ob determinationem primi projicientis in eam partem, quæ major eſt ſæpè, quàm reflectentis, quod eſt quaſi ſecundùm projiciens: tum ob gravitatem projecti, quæ, deficiente impetu, incipit prævalere, donec invento iterum obice reſilit tandiu, quandiu non planè impetus emoritur.

§. III. *Diluuntur objecta.*

OBIICIES 1. De ea qualitate, nulla mentio apud Ariſtotelem. 2. Nullius eſt categoriæ.

Resp. ad 1. Licèt Aristoteles impetus non meminisset, non ideo illum non esse admittendum; deinde ipsum his vocibus videtur innuere: *Potentia*, inquit, scilicet motrix, *quâ pollet projiciens, quasi vim impressam tradit vtrique*, id est aëri sursum, & deorsum; quid autem intelligit Aristoteles per vim impressam, nisi impetum?

Ad 2. Revoco ad qualitatem, quia est dispositio facilè mobilis à subjecto.

Objicies 2 Non potest explicari quomodo, & quando producatur.

Resp. Quando mobile conjunctum est cum projiciente.

Instabis 1. Ergo deberet lapis in manu projicientis efficere motum.

Resp. nego, quia nondum determinata est qualitas ad motum in certam partem efficiendum; determinatur autem, cùm mittitur à projiciente versùs hanc partem non aliam.

Instabis 2. Cùm producitur in instanti ab Angelo immoto, non potest assignari principium determinativum.

Resp. determinari projectum vel à corporibus circumstantibus, vel à prima causa, positâ voluntate projicientis, tanquam conditione, vt faciat motum ad talem lineam juxta rerum exigentiam.

Instabis 3. Vel determinatur in instanti, vel in parte divisibili.

Resp. determinari in ea parte temporis quà vltimo projectum est ipsi conjunctum.

Instabis 4. Vel illud vltimum in quo producitur impetus, est divisibile, vel non.

Resp. in ea parte temporis, cùm sit essentialiter divisibile, semper esse aliquid prius, & aliquid

posterius, adeòque non in instanti reali determinari, quia nullum est instans reale; deinde cùm producatur cum motu, semper successivè producitur: ita tamen vt determinetur, cùm projectum est vltimò conjunctum cum manu, quatenus de eo verum est dicere, nunc vltimò conjungitur cum manu, immediatè pòst conjunctum non erit.

Objicies 3. Pendeat è laqueari suspensus fune globus, tum aliquis manu ipsum pellat versùs vnum parietem, recidet in arcum, & ad oppositam partem sursum feretur; quæro causam illius impetûs, quo globus resilit sursum ad partem oppositam.

Resp. non dari causam illius impetûs per se, quo globus sursum resilit, sed dari per accidens, nempe gravitatem globi fune penduli: scilicet cùm gravitas illa niteretur impetu deorsum ferri, & movere globum per lineam rectam, fit propter determinationem funis, quo globus sustinetur, vt quod impetus ille non potest efficere per lineam rectam, impediente fune, præstet per lineam circularem, & arcuatam: sic pila deorsum sponte cadens in pavimentum, & sursum resiliens, habet pro causa impetûs remittentis gravitatem, quæ in descensu ipsum produxerat, & per accidens determinatur ad lineam sursum ab obice occurrente: vnde gravitas, quæ per impetum, pilâ cadente, fecerat aliquatenus naturalem motum, facit per accidens in pila resiliente motum violentum.

Objicies 4. Sæpè qualitas impressa imbecillior est, ac remissior gravitate projecti: ergo ipsam superare non potest.

Resp. nego consequentiam; licèt enim non habeat plures intensionis gradus secundùm multitu-

dinem, quàm gravitas corporis projecti, prævalet tamen, quia non pugnat cum gravitate per formalem contrarietatem, sicut frigus cum calore, nec est causa vnivoca motûs, sed æquivoca. Rem illustrabis exemplo qualitatis magneticæ, quæ in exigua mole, corpora multùm gravitatis habentia movere potest.

Objicies; Non potest explicari, quomodo corrumpatur impetus.

Resp. Paulatim se ipso, vt sonum: tum ab impetu innato mobili, quatenus ipsi contrarius est.

Instabis 1. Impetus innatus est contrarius adventitio: ergo non corrumpit qualitatem.

Resp. dist. ant. Ratione entitatis, concedo: ratione termini, nego; cùm enim impetus lapidis feratur naturaliter deorsum, adventitius verò lapidem sursum ferat, prævalet aliquandiu contra gravitatem, sed quia paulatim destruitur, inde fit, vt ad gradus æquales gradibus innati impetus veniat, & sic paulatim naturaliter se ipso desinat. Quin etiam dum lapidem deorsum celeriùs movet impetus, quàm gravitas ejus exigat, contrarius gravitati est, non ratione termini, sed modi, quia velociùs movet lapidem ad terminum, quàm illius natura exigat.

Instabis 2. Ex Aristotele 2. de anima, æternitatem omnia appetunt: ergo illa qualitas non desinit se ipsâ, quia tenderet in sui non esse.

Resp. ibi Aristotelem agere de actione perfectorum viventium, quæ per generationem sui similium, conantur se perpetuare. Resp. 2. impetum desinere, defectu causæ finalis, & consequenter defectu causæ efficientis, quæ non debet conservare id quod incipit esse frustra in natura. Ad prob. dist.

tenderet in sui non esse, negativè, concedo: positivè, nego; dicitur enim tendere in sui non esse, quatenus non exigit longiorem durationem, non quatenus positivè inclinat in non esse. Exemplum habes in sono, qui cùm sit caduca qualitas ex se se, paulatim evanescit, Deo se accommodante ejus imbecillitati, & paulatim concursum subtrahente.

Objicies 6. Si rota, impetu accepto, moveretur in gyrum, non posset aquæ guttas, quibus aspergitur, circumquaque disjicere.

Resp. nego; ideo enim aquam sibi adhærentem rota disjicit, quia quò magis res movetur, eò maiorem impetum ad motum acquirit: vt ergo guttæ aquæ majorem illam velocitatem, quam acceperunt ex motu rotæ, exæquent, concedunt ad peripheriam, vbi motus est velocior, tandémque ab ipsa peripheria separantur. 2. Quæ projiciuntur, ac separantur à rota circumducta, non per lineam omnino rectam, sed curvam aliquatenus, atque inflexam, vt advertit Cabeus, moventur, vel quia corporis, cujus antè motu agitabantur, motum, quantùm possunt, retinent; vel quia cùm fortè per se vellent secundùm lineam rectam moveri, sicut movetur lapis è funda rotata violenter projectus, tamen gravitas aquæ deorsum trahit, facítque lineam aliquatenus curvam.

Objicies 7. Dum longior hasta evibratur, qualitas illa minùs esset intensa in partibus remotis, quàm in proximis, quia actio debet esse vniformiter difformis: ergo motus esset tardior in parte remotiore, quàm propinquiore, quod repugnat experientiæ.

Resp. hanc esse impetûs naturam, vt tantus producatur in remoto, quantus in propinquo, si pars

remota tantùm movetur, quantùm proxima; servatur itaque motus æqualis secundùm totam hastæ longitudinem, quia id exigit partium continuitas, immò aliquando in parte remota major est illa qualitas in actu secundo; seu ratione motûs, quem efficit, quàm in proxima projicientis, vt patet in verticillo, cujus circumferentia celeriùs movetur, quàm ea pars, cui manus digiti appliciti, imprimunt circumrotationem, dum vnus digitus imprimit motum versùs vnum terminum, & alter versùs oppositum; sed probabiliùs impetus vbique æqualis est entitativè, licèt vires suas non æqualiter exerat circa partes centro viciniores, quia lentiùs moveri debent.

Objicies 8. Pila, licèt à nemine projiciatur, resilit tamen, dum incidit in corpus reflectens: ergo impetus motûs reflexi non producitur à projiciente.

Resp. in illa hypothesi impetum à gravitate mobilis produci, quem juvat aëris intercepti inter corpus reflectens, & reflexum rarefactio. Porrò longiùs resilit mobile incidens in corpus durius, quàm in mollius, non quòd durities sit causa impetûs, sed tantùm conditio.

Objicies 9. Vel est naturalis qualitas, vel ejusdem speciei cum aliis.

Resp. hoc sensu naturalem dici, quòd fiat per actionem naturalem. 2. Singuli impetus sunt ejusdem speciei, quia ex se indifferentes sunt, vt in quamlibet partem mobile impellant. Porrò motus proiectorum velocior est aliquanto post principium, quàm in principio, quia tunc ab aëre juvatur, qui magis agitatus, minùs resistit à parte anteriori, & copiosior à tergo accurrit. Item pila,

emiſſa reticulo fortiùs vibratur, quam tabella, quia nervi reticuli per ictum pilæ adducti in partem poſteriorem, dum ſtatim vi magnâ ad priſtinum ſtatum ſe reducunt, pilam majoris impetu propellunt, ſicut ſagitta per funem arcus dum reducitur, longiùs remittitur.

§. IV. *De motu directo, & reflexo.*

I. OBSERVATIO. MOTVS directus eſt, quo mobile per ſe primò tendit in terminum; reflexus verò, per quem ex occurſu corporis mobile, vel directè versùs caſdem partes remittitur, vel obliquè in alias diſtantes, juxta quantitatem anguli contingentiæ.

II. OBSERVATIO. Vterque oritur vel à principio intrinſeco, vt in motu cordis, vel ab extrinſeco, vt in motu lapidis.

III. OBSERVATIO. Duplex eſt quies; privativa, quæ eſt ceſſatio motûs per aliquod tempus inter motum rectum, & reflexum: negativa, quæ eſt tantùm motûs diſcontinuatio ſine quiete.

Quæritur hîc, an detur quies in puncto reflexionis, ſeu inter motum directum, & reflexum, ſive privativa, ſive negativa.

I. ASSERTIO. Cùm vterque motus eſt ab intrinſeco, datur quies privativa, vt patet in motu cordis, quod naturaliter dilatatur, & conſtringitur cum aliqua interquiete; & ita explicabis Ariſtotelem dum ait, inter motum directum, & reflexum quietem intercedere.

II. ASSERTIO. Inter motum directum, & reflexum datur quies, ſaltem negativa in puncto reflexionis; cùm motus ſunt contrarii. Prob. quia

motus illi non possunt esse continui, possunt autem esse contigui, eo modo, quo duo plana sibi invicem applicata. Respondent eundem esse motum continuum, sed virtuáliter multiplicem ob multiplices terminos.

Objicies 1. Si motus directus, & reflexus sunt contigui, & immediati, habebunt extrema simul: ergo mobile simul movebitur motibus contrariis.

Resp. dist. ant. Habebunt extrema simul in tempore, & successivè, concedo: simul in instanti, & permanente, nego.

Instabis 1. Saltem motus solis ab Oriente in Occidentem, & vicissim, non essent continui, quia sunt contrarii.

Resp. nego: cùm enim sol moveatur circulariter, docet Aristoteles 1. de cælo, cap. 3. motui circulari nullum esse contrarium.

III. Assertio. Datur aliquando quies privativa in puncto reflexionis: v. g. cùm lapis sursum projectus, deorsum deinde tendit, non relabitur, quin paululùm quieverit, quia datur aliquod tempus, in quo impetus impressus à projiciente nec superat gravitatem projecti, nec ab ea superatur: ergo tunc mobile nec sursum, nec deorsum movetur. Quin etiam aër condensatus, séque versùs lapidem rarefaciens resistit: certè pileus filo suspensus, & velocissimè rotatus, lapidem intra concavitatem contentum sistit aliquandiu, & à lapsu retardat.

IV. Assertio. Non semper datur quies privativa in puncto reflexionis; quis enim credat, si quis in lapidem molarem è cælo cadentem per longam syringen aquam embolo lentè impulso continuè ejaculetur, hæsurum in aëre pendulum? at fieri id deberet, quia quælibet pars aquæ in lapidem

dem impacta, antè quiescere deberet, quàm relaberetur: ergo & impedire lapidis descensum. Quare aqua lapidi adhærens, ejus motu per accidens aliquandiu movetur.

Objicies 1. Mobile dum attingit corpus reflectens, debet ei coëxistere: ergo quiescere per aliquod tempus, vel per aliquod instans indivisibile.

Resp. dist. ant. Coëxistere successivè, concedo: permanenter, nego; aut certè fit in indivisibili virtuali.

Instabis 1. Ergo aliquod mobile est sine motu per instans.

Resp. dist. Per instans virtuale, esto: reale, nego.

Instabis 2. Ergo eodem instanti mobile ascenderet, & descenderet.

Resp. nego, quia in eo instanti, quo motus directus, & reflexus separantur, nec ascendit mobile, nec descendit, sicut nec quiescit, quia illa omnia in instanti fieri nequeunt, cùm instans sit sectio temporis, quæ motum directum, ac reflexum secernit, ad vtrumque pertinet; directus enim eam includit, cùm spectatur cum negatione vlterioris extensionis, sicut & reflexus, cùm spectatur cum negatione vlterioris extensionis versùs eandem partem; sicut in quantitate bipedali punctum dividens potentiâ vtramque medietatem, pertinet ad vtramque, quia est vtriusque sectio; pes enim eam includit spectatus cum negatione vlterioris extensionis, versùs eam partem; sicut alter pes, dum spectatur cum negatione vlterioris extensionis versùs eandem.

Objicies 2. Pila, dum reflectitur, producit in pariete albedinem, & calorem: ergo in aliquo tempore, ergo quiescit.

Resp. produci albedinem ex particulis cretæ à pila inibi relictis, dum fluenter applicatur corpori reflectenti, sicut calor oritur ex adhæsione aëris per pilam ad parietem attriti, dum fluenter pila ipsum comprimit.

APPENDIX

De primo motore.

FINIS totius Physicæ vnus est Aristoteli propositus, vt per operationes, motúsque naturæ in cognitionem primi motoris veniat, qui prima est, & princeps omnium motuum causa, cujuslibet motus expers; ideóque postquam de motu egit, affectiones primi motoris prosequitur, quas strictim delibabo, quia opportunior erit de iisdem disputandi locus in Metaphysica.

I. ASSERTIO. Primus motor est immutabilis. Probatur ab Aristotele sic: omne quod movetur, ab alio movetur: ergo si primus motor ab alio moveretur, non esset primus. Antecedens probatur 1. inductione: in motu locali viventium, qui fit ab intrinseco, vis motrix distinguitur realiter à re mota; in elementis, motus dicitur esse à generante, qui ideo est causa principalis motuum, qui fiunt in elementis, quia producit formam, & illâ mediante gravitatem, & levitatem; in projectis per vim motus violentus est à projectore, vt causa principali, & ab impetu, vt causa instrumentaria: at projector, & impetus distinguuntur realiter à projecto; in motu alterationis, lignum, quod alteratur ab igne, ab eodem distinguitur, sicut aër à luce, per quam illuminatur. Denique in motu accretionis

facultas nutrix distinguitur à quantitate, in qua fit accretio. Hæc ratio procedit de motu sensibili, & physico.

Probatur 2. Quidquid movetur, est in potentia passiva ad motum: primo motori repugnat potentia qualibet passiva, quia est actus purus ex 2. Metaphys. tex. 30. vnde continet tantùm motum eminenter.

Prob. 3. Motus supponit carentiam perfectionis; nihil enim movetur, nisi vt acquirat aliquam perfectionem accidentalem; primo motori nulla deest perfectio: ergo non potest moveri; hinc nihil potest de novo intelligere, aut velle.

Objicies in 1. principium: Intellectus se ipsum movet, cor se se agitat, & alias partes immissione spirituum animalium: ergo movens non distinguitur realiter à re mota.

Respondeo ad 1. ibi Aristotelem loqui de motu physico, & corporato, vt jam observavi, quo cientur corpora ex materia, & forma constantia, ac proinde dicunt distinctionem realem inter movens, & motum; forma enim, quæ est causa motûs productrix, distinguitur realiter à materia, quæ est subjectum motûs, vel potiùs totum, quod est causa movens, vt quod, saltem distinguitur partialiter à re quam movet. Resp. 2. intellectus non se movet propriè, sed homo, aut Angelus se movet per intellectum realiter distinctum, quod sufficit. Denique cor distinguitur realiter tum à facultate motrice, à qua immediatè movetur, tum ab anima, à qua mediatè, tum à cæteris partibus, quas movet.

II. Assertio. Perpetuus est. Hæc perfectio sequitur ex prima; cùm enim primus motor im-

mobilis sit, æternus sit oportet, quia æternitas sequitur immutabilitatem, sicut tempus motum sequitur.

III. ASSERTIO. Incorporeus est. Probatur, quia ex principio jam posito, nullum corpus movet non motum, vt patet inductione: primus motor movet omnia immotus. 2. Omne corpus est in potentia, vt dividatur: primus motor est actus purus; hinc spiritus est.

Dices: Aristoteles 2. Metaph. cap. 7. tex. 39. ita scripsit: φαμὲν δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῶον ἀΐδιον, ἄριστον: *Dicimus autem Deum esse animal sempiternum, optimum*: animal corporeum est: ergo & primus motor.

Resp. 1. cum D. Thoma, Alexandro, aliísque interpretibus, non ex sua mente Deum animal appellasse, ídque vel inde patet, quòd statim subjiciat divinam mentem omnis concretionis expertem esse; sed ex vulgari hominum sermone, qui vt Deo vitam tribuerent, animal nuncupabant, quòd vita in animalibus præsertim appareat. Deinde alii interpretes ζῶον, non *animal*, sed *vivens* reddunt.

IV. ASSERTIO. Est vnus ex 8. Physic. tex. 48. Φανερὸν ἐκ τοῦ δὲ τούτου ἀνάγκη εἶναί τι ἕν, καὶ ἀΐδιον τὸ πρῶτον κινοῦν: *perspicuum verò ex hoc est esse, vt quod primum movet, vnum aliquid sit, & sempiternum*. Probatur: motus continuus, & singula regularis à pluribus motoribus esse non potest, quia si simul movent, nullus est perfectus motor, sed omnes se habent instar perfecti motoris: ergo seorsim sunt motores imperfecti: si non movent simul; ergo quilibet eorum est quandoque movens, & quandoque non movens: ergo motus non est conti-

continuus, nec regularis: at motus vniversi continuus, & regularis esse debet: ergo & vnus motor. Confirmatur: si plures essent motores, daretur processus in infinitum.

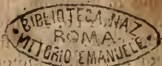
V. ASSERTIO. Est immensus. Probatur ex Aristotele: nihil agere potest, vbi aliquo modo præsens non sit: primus motor non motus movet omnia: ergo sicut vbique est agens, ita vbique præsens. Hæc ratio supponit nihil posse agere in distans.

VI. ASSERTIO. Est infinitus in essentia. Probatur, quia est causa omnium possibilium: ergo debet continere eminenter omnem perfectionem possibilem, itaque esse infinitus.

VII. ASSERTIO. Est simplex. Probatur, quia summè perfectus, quidquid autem compositionem ex partibus admittit, multiplicitatem partium includit; hinc totius dependentia à partibus. Item intelligens omnia, tum quia est purus spiritus, ergo intelligens: tum quia producit liberè quidquid producit, ergo & cognoscit; omnis enim artifex agit ex idea operis. Denique omne amabile amare debet juxta mensuram, quâ est amabile, quia perfectio voluntatis sequitur perfectionem intellectûs; ex quibus facilè infertur, quòd sit sua beatitudo, & quidem summa, omniúmque intelligentiarum, quia omne bonum possidet, & cognoscit, cognoscendo amat, amando delectatur, & gaudet; nam ex 12. Metaph. tex. 39. motor primus immobilis perpetuò degit optimè.

Cognosce pariter, si sapis, quisquis hæc leges, & ama motorem tam eximium. Ad hoc condidit naturam, opes eidem, juxta & delicias iisdem asper-

sit, vt te ipsius illecebris ad sui amorem prolicere: ad hoc te invitant res singulæ creatæ, quæ ideo à primo illo motore exierunt, vt te quasi manu ad eundem reducant.

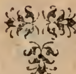


FINIS PHYSICÆ VNIVERSALIS.

Ad majorem Dei gloriam.



Pag.	*Linea.*	*Errata.*	*Lege.*
32	4	indiviſibilis	diviſibilis
65	*penult.*	negationis	extenſionis
89	6	partibus	punctis
159	12	illum	illud
151	19	primum	ſecundum
163	8	eſto	nego
167	8	nego	concedo
178	15	nec	&
216	4	actu &	actuet
258	16	recto	recta
267	9	aſcendit	deſcendit
343	14	à ſubjecto in nō	à nō ſubjecto in
365	15	motus debet mēſurari locato	mobile debet menſurari loco
388	6	rarum	denſum
398	17	intenſionem	extenſionem
470	4	majoris	majori



SVMMA PRIVILEGII
Regis Christianissimi.

CAVTVM est auctoritate Regis, ne quis in ejus regno, aliisve locis ejus ditioni subjectis, intra decem proximos annos librum, qui sic inscribitur: Accurata totius Philosophiæ institutio juxta principia Aristotelis in plures tomos distributa ad vsum studiosæ juventutis, Authore P. IACOBO CHANNEVELLE, Societatis IESV Sacerdote, *absque Edmundi Martini Parisiensis Typographi permissu excudat, aut vendat, à die publicationis exemplarium: qui secùs fecerit, mulcta ei indicta, prout ampliùs in diplomate regio continetur, dato Parisiis die 4. mensis Martii 1666. & signato ex mandato Regis,* MABOVL. *Quod & in acta Typographorum & Bibliopolarum Parisiensium relatum est die 5. Martii ejusdem anni 1666. à* SIMEONE PIGET *Syndico.*

Prima editio PHYSICÆ VNIVERSALIS, absoluta fuit die 11. Februarii 1666.



